

Опис об'єкта тестування

Посудомийна машина — це пристрій для автоматичного миття посуду, який дозволяє економити час і зусилля під час виконання побутових завдань. Вона призначена для домашнього використання, але також може використовуватися в невеликих кафе або офісах. Машина забезпечує якісне очищення посуду від забруднень, використовуючи воду, мийний засіб та різні режими роботи.

Основні частини:

1. **Корпус** — забезпечує міцність конструкції, захищає внутрішні компоненти і служить опорою для пристрою.
2. **Камера для миття посуду** — основний простір, де розташовуються кошики для посуду.
3. **Нагрівальний елемент** — забезпечує нагрів води до потрібної температури.
4. **Розприскувачі води** — рівномірно розподіляють воду під час роботи.
5. **Фільтри** — очищують воду від залишків їжі.
6. **Дозатор мийного засобу** — відповідає за подачу мийного засобу в камеру.
7. **Система сушіння** — висушує посуд після миття.
8. **Контрольна панель (дисплей або кнопки)** — дозволяє вибирати режими роботи.
9. **Кошики для посуду** — місця для розташування тарілок, склянок, столових приборів тощо.
10. **Дренажна система** — видаляє брудну воду після завершення циклу миття.

Тест кейси для оцінки якості посудомийної машини

Функціональні тести

1. Тест на якість миття посуду

- **Кроки:** Завантажити посуд із сильними забрудненнями, обрати інтенсивний режим.
- **Очікуваний результат:** Посуд стає абсолютно чистим без залишків їжі чи плям.

2. Тест на рівномірність миття

- **Кроки:** Розташувати посуд у верхньому та нижньому кошиках.
- **Очікуваний результат:** Весь посуд однаково чистий, незалежно від його розташування.

3. Тест на температуру води

- **Кроки:** Обрати режим із нагріванням до 70°C.
- **Очікуваний результат:** Вода в камері досягає заданої температури.

4. Тест на ефективність сушіння

- **Кроки:** Виконати повний цикл миття із сушінням.
- **Очікуваний результат:** Посуд сухий після завершення програми.

5. Тест на витрати води

- **Кроки:** Заміряти об'єм використаної води на стандартному режимі.
- **Очікуваний результат:** Витрати води відповідають заявленим технічним характеристикам.

6. Тест на автоматичне відключення

- **Кроки:** Завантажити посуд, запустити цикл, залишити без уваги.
- **Очікуваний результат:** Пристрій вимикається автоматично після завершення циклу.

Ергономічні тести

7. Тест на зручність завантаження посуду

- **Кроки:** Завантажити тарілки, склянки та столові прибори.
- **Очікуваний результат:** Кошики легко висуваються, завантаження не викликає труднощів.

8. Тест на зручність очищення фільтрів

- **Кроки:** Вийняти фільтри для очищення після кількох циклів роботи.
- **Очікуваний результат:** Фільтри легко знімаються і очищуються.

9. Тест на рівень шуму

- **Кроки:** Запустити машину на стандартному режимі.
- **Очікуваний результат:** Рівень шуму не перевищує 45 дБ.

Естетичні тести

10. Тест на зовнішній вигляд

- **Кроки:** Оцінити дизайн машини.
- **Очікуваний результат:** Корпус виглядає сучасно, без подряпин чи інших дефектів.

Тести на міцність і надійність

11. Тест на довготривалу експлуатацію

- **Кроки:** Провести 200 циклів роботи.
- **Очікуваний результат:** Машина працює без збоїв.

12. Тест на стійкість до вібрацій

- **Кроки:** Завантажити важкий посуд і запустити інтенсивний цикл.
- **Очікуваний результат:** Машина не рухається під час роботи.

Тести безпеки

13. Тест на герметичність

- **Кроки:** Виконати цикл миття на максимальній температурі.
- **Очікуваний результат:** Вода не просочується через дверцята.

14. Тест на електробезпеку

- **Кроки:** Використовувати машину у середовищі з високою вологістю.
- **Очікуваний результат:** Машина працює без ризику короткого замикання.

Тести продуктивності

15. Тест на час миття посуду

- **Кроки:** Виконати стандартний цикл миття.
- **Очікуваний результат:** Час циклу відповідає технічним характеристикам (не більше 90 хвилин).

Тести сумісності

16. Тест на сумісність із різними мийними засобами

- **Кроки:** Використати порошок, гель та таблетки для миття.
- **Очікуваний результат:** Машина однаково ефективно працює з усіма видами засобів.

Тести температури

17. Тест на роботу при низьких температурах

- **Кроки:** Використовувати посудомийку на неопалюваному балконі при температурі 0°C.
- **Очікуваний результат:** Машина функціонує стабільно.

Тести індикації

18. Тест на роботу індикаторів

- **Кроки:** Перевірити роботу світлодіодів або дисплея під час різних режимів.
- **Очікуваний результат:** Індикація працює чітко, без збоїв.

Додаткові тести

19. Тест на безпечне відкривання дверцят

- **Кроки:** Відкрити дверцята одразу після завершення циклу.
- **Очікуваний результат:** Гаряча пара виходить поступово, не спричиняючи опіків.

20. Тест на енергоспоживання

- **Кроки:** Заміряти споживання електроенергії за один цикл роботи.
- **Очікуваний результат:** Витрати енергії відповідають зазначеним характеристикам.