

Лабораторна робота №3 – Салей Єлизавета, 121-21-2

Об'єкт тестування: Духовка

Складові системи: корпус, дверцята, нагрівальні елементи (верхній, нижній), вентилятор конвекції, сенсорна панель управління, термостат, таймер, освітлення, захист від перегріву.

Тестові кейси:

1. Перевірка функціональності кнопки ввімкнення

Критерії оцінювання: Духовка вмикається після натискання кнопки, індикатор живлення світиться.

2. Тестування рівномірності нагріву

Критерії оцінювання: Температура на різних рівнях духовки (верхній, середній, нижній) відрізняється не більше ніж на 10°C при заданій температурі 180°C.

3. Тестування швидкості нагріву до заданої температури

Критерії оцінювання: Час досягнення 200°C становить не більше 10 хвилин.

4. Тестування функції конвекції

Критерії оцінювання: Вентилятор працює стабільно, їжа прогрівається рівномірно при використанні режиму конвекції.

5. Перевірка функції гриля

Критерії оцінювання: Гриль рівномірно обсмажує продукт протягом заданого часу, відсутність зон із недостатньою температурою.

6. Тестування функції таймера

Критерії оцінювання: Таймер завершує роботу нагрівальних елементів через заданий час.

7. Перевірка роботи термостата

Критерії оцінювання: Температура в духовці стабільно підтримується в межах $\pm 5^{\circ}\text{C}$ від заданої.

8. Перевірка дверцят на герметичність

Критерії оцінювання: Відсутність витоку тепла навколо дверцят при роботі духовки.

9. Перевірка безпеки при перегріві

Критерії оцінювання: Захист спрацьовує автоматично, якщо температура перевищує 250°C.

10. Тестування освітлення духовки

Критерії оцінювання: Освітлення вмикається при відкритті дверцят або під час роботи духовки.

11. Перевірка функції очищення (піроволітичної, парової)

Критерії оцінювання: Після завершення циклу очищення залишки забруднень легко видаляються.

12. Перевірка енергоспоживання

Критерії оцінювання: Енергоспоживання відповідає заявленому класу (наприклад, A++).

13. Перевірка сенсорної панелі управління

Критерії оцінювання: Панель реагує на натискання без затримок, коректно змінює налаштування.

14. Тестування режиму розморожування

Критерії оцінювання: Продукт рівномірно розморожується без початку приготування.

15. Перевірка роботи аварійного відключення

Критерії оцінювання: Духовка вимикається автоматично у разі відключення від мережі або внутрішньої несправності.

16. Перевірка шумоізоляції

Критерії оцінювання: Шум під час роботи вентилятора не перевищує 40 дБ.

17. Тестування захисту від дітей

Критерії оцінювання: Духовка блокує зміну налаштувань або ввімкнення при активованій функції блокування.

18. Перевірка точності індикації температури

Критерії оцінювання: Фактична температура всередині відповідає значенню, яке відображається на дисплеї (похибка не більше 5%).

19.Перевірка стійкості до механічних пошкоджень

Критерії оцінювання: Поверхня духовки та дверцята не мають тріщин або подряпин після удару з помірною силою.

20.Тестування інтерфейсу налаштувань

Критерії оцінювання: Усі доступні функції легко налаштовуються через меню, інструкція інтуїтивно зрозуміла.