

Об'єкт тестування: Розумний електрочайник

Розумний електрочайник — це електричний пристрій для нагрівання води з підтримкою Wi-Fi, мобільного керування, таймера, функції підтримки температури та захисту від перегріву.

З чого складається: корпус, нагрівальний елемент, сенсор температури, Wi-Fi модуль, панель керування, кришка.

№	Назва	Pre-condition	Кроки	Expected Result	Post-condition
1	Перевірка вмикання чайника	Чайник підключений до мережі	Натиснути кнопку живлення	Чайник вмикається, індикатор горить	Чайник готовий до роботи
2	Перевірка нагрівання води до 100°C	Чайник заповнений водою	Встановити температуру 100°C, натиснути 'Старт'	Вода нагрівається до 100°C	Чайник переходить у режим очікування
3	Перевірка підтримки температури	Температура встановлена 80°C	Активувати режим підтримки температури	Температура стабільна (80°C ± 2°C)	Режим підтримки активний
4	Перевірка Wi-Fi підключення	Wi-Fi доступний	Відкрити застосунок, підключити чайник	Чайник успішно підключається	Можна керувати з телефону

5	Перевірка керування через застосунок	Чайник підключено до Wi-Fi	У застосунку натиснути 'Старт нагріву'	Чайник починає нагрівати воду	Нагрівання активне
6	Перевірка сповіщення про завершення нагріву	Вода нагрівається	Дочекатися закінчення нагріву	Звуковий сигнал і повідомлення у застосунку	Чайник у режимі очікування
7	Перевірка захисту від перегріву	Чайник порожній	Увімкнути нагрів	Нагрівання не починається	Відображається повідомлення, що треба залити воду
8	Перевірка автоматичного переходу в режим очікування	Вода в чайнику	Увімкнути нагрівання до 100°C	Після кипіння чайник вимикає режим нагрівання	Індикатор вимикається
9	Перевірка підсвітки індикатора	Чайник увімкнений	Спостерігати підсвітку	Індикатор світиться при роботі	Вимикається після завершення
10	Перевірка якості з'єднання Wi-Fi	Мережа Wi-Fi активна	Перевірити з'єднання на 10 метрів	З'єднання стабільне	Керування працює без затримок

11	Перевірка очищення фільтра	Фільтр встановлено	Зняти фільтр і промити	Фільтр легко знімається та встановлюється	Система працює після очищення
12	Перевірка безпечного закривання кришки	Чайник порожній	Закрити кришку	Кришка фіксується без люфту	Механізм працює стабільно
13	Перевірка рівня шуму при нагріві води	Чайник наповнений водою	Увімкнути нагрів води	Рівень шуму ≤ 60 дБ (або просто не б'є по вухам)	Працює в межах норми
14	Робота на мінімальному рівні води	Налито мінімальний рівень води	Увімкнути нагрівання	Нагрівання відбувається без помилок	Система працює
15	Перевірка сповіщення при відсутності води	Чайник порожній	Натиснути 'Старт'	З'являється повідомлення про помилку	Нагрів не запускається
16	Перевірка функції таймера	Чайник заповнений водою	Встановити таймер на 10 хв	Нагрів починається через 10 хв	Вода нагрівається за розкладом
17	Перевірка оновлення	Чайник підключено до інтернету	У застосунку обрати «Оновити»	Оновлення було успішним	Перезапуск системи

18	Перевірка збереження налаштувань після вимкнення	Чайник має встановлені параметри	Вимкнути та увімкнути живлення	Налаштування зберігаються	Робота продовжується з тими ж самими параметрами
19	Перевірка споживання електроенергії у режимі очікування	Чайник увімкнено	Залишити чайник у режимі очікування на 30 хв	Споживання енергії мінімальне, не перевищує 2 Вт	Ефективність у нормі
20	Перевірка споживання електроенергії у режимі нагріву	Чайник нагріває воду	Виміряти споживання енергії	Показник не перевищує 2500 Вт	Ефективність у нормі