

Опис об'єкта: Безпроводні навушники

Безпроводні навушники – це електронні пристрої, які дозволяють користувачам слухати аудіо без використання дротів, з'єднуючись із джерелом звуку через технології Bluetooth або інші бездротові протоколи. Вони забезпечують мобільність і комфорт під час використання.

Основні частини безпроводних навушників:

1. Динаміки – перетворюють електричні сигнали на звук.
2. Корпус навушників – містить усі компоненти, забезпечує комфортне розташування на вухах.
3. Батарея – забезпечує автономність роботи, живлячи пристрій.
4. Мікрофон – використовується для дзвінків і голосових команд.
5. Кнопки управління/сенсорні панелі – дозволяють керувати гучністю, треками та дзвінками.
6. Bluetooth-модуль – забезпечує бездротове з'єднання із джерелом звуку.

Тест-кейсу	Дії	Очікуваний результат
Перевірка якості звуку	Підключити навушники до джерела звуку та прослухати музику на різних рівнях гучності	Якість звуку стабільна, без перешкод
Тест тривалості роботи батареї	Зарядити навушники до 100%, відтворювати музику на середній гучності до повного розрядження	Батарея працює протягом часу, заявленого виробником
Перевірка роботи мікрофона	Здійснити дзвінок через навушники та оцінити якість передачі голосу	Мікрофон чітко передає звук, без шуму
Стабільність Bluetooth-з'єднання	Віддалитися на різні відстані від джерела звуку (до 10 м)	З'єднання залишається стабільним, без розривів

Тест функціональності кнопок	Використовувати кнопки для регулювання гучності та перемикання треків	Кнопки виконують команди правильно
Перевірка зручності носіння	Носити навушники протягом тривалого часу	Навушники комфортні, не викликають дискомфорту
Тест швидкої зарядки	Підключити до зарядного пристрою та виміряти час до часткового заряджання (наприклад, 50%)	Зарядка проходить у заявлений час
Водостійкість	Занурити навушники у воду або змодельовати бризки (для водостійких моделей)	Навушники залишаються функціональними
Тест затримки звуку	Переглядати відео або грати в ігри, оцінюючи синхронність звуку та відео	Мінімальна затримка звуку
Перевірка автоматичного підключення	Після першого сполучення вимкнути і ввімкнути навушники для перевірки автоматичного підключення	Навушники автоматично підключаються до відомого пристрою
Тест шумозаглушення	Увімкнути активне шумозаглушення в шумному середовищі	Шум зменшується, поліпшується якість звуку
Стійкість до падінь	Змодельовати випадкове падіння з різної висоти	Відсутність пошкоджень і збереження функціональності
Перевірка якості звуку під час дзвінків	Здійснити дзвінок і перевірити якість звуку з обох сторін	Чіткий звук без переривань
Тест керування голосовими командами	Використовувати голосові команди для управління музикою	Голосові команди виконуються правильно
Перевірка стабільності після оновлень	Оновити прошивку навушників та протестувати всі функції	Функції працюють стабільно після оновлення
Випробування на зміну температур	Працювати при високих і низьких температурах	Навушники працюють без змін при різних температурах
Перевірка сумісності	Підключити до різних пристроїв (телефон, ноутбук, планшет)	Навушники сумісні з усіма заявленими пристроями

Тест індикаторів заряду	Перевірити коректність індикаторів заряду під час роботи та зарядки	Індикатори відображають заряд правильно
Перевірка сполучення	Підключити до двох різних пристроїв по черзі	Наушники коректно перемикаються між пристроями
Тест відтворення музики після відключення	Відключити навушники від джерела та повторно підключити	Відтворення продовжується з тієї ж точки