Опис об'єкта:

Монітор — це електронний пристрій виведення інформації, призначений для відображення зображення з комп'ютера чи інших джерел сигналу.

Складові частини:

- 1. Екран (РК або OLED панель)
- 2. Підставка/кріплення
- 3. Корпус
- 4. Порт живлення
- 5. Відеоінтерфейси (HDMI, DisplayPort, VGA тощо)
- 6. Кнопки управління або сенсорне меню
- 7. Аудіосистема (за наявності)

Тестові кейси:

1. Тестування якості зображення

Критерій оцінки: Монітор повинен відображати чітке зображення без артефактів при роздільній здатності, заявленій виробником.

2. Перевірка роботи кнопок управління/меню

Критерій оцінки: Кнопки або сенсори повинні реагувати без затримки (до 0.5 секунди) та відповідати своїм функціям.

3. Тестування часу відгуку матриці

Критерій оцінки: Час відгуку пікселя повинен відповідати заявленому виробником, наприклад, не більше 5 мс.

4. Тестування яскравості екрана

Критерій оцінки: Яскравість екрана повинна досягати заявлених значень у канделах на квадратний метр (наприклад, 300 кд/m^2).

5. Тестування кута огляду

Критерій оцінки: Зображення повинно залишатися чітким і без спотворень кольору при зміні кута огляду до заявлених значень (наприклад, 178°).

6. Перевірка функції регулювання підставки

Критерій оцінки: Підставка повинна забезпечувати нахил, поворот і регулювання висоти відповідно до технічних характеристик.

7. Тестування рівномірності підсвічування

Критерій оцінки: Відхилення яскравості на різних ділянках екрана не повинно перевищувати 10%.

8. Перевірка роздільної здатності екрана

Критерій оцінки: Монітор повинен підтримувати заявлену максимальну роздільну здатність без викривлень зображення.

9. Тестування роботи аудіосистеми (за наявності)

Критерій оцінки: Динаміки повинні відтворювати звук без шумів і спотворень.

10. Перевірка сумісності відеоінтерфейсів

Критерій оцінки: Монітор повинен коректно працювати з усіма заявленими інтерфейсами (HDMI, DisplayPort, VGA тощо).

11. Тестування кольорової гами

Критерій оцінки: Відображення кольорів повинно відповідати специфікаціям (наприклад, 100% sRGB).

12. Перевірка частоти оновлення екрана

Критерій оцінки: Монітор повинен підтримувати заявлену частоту оновлення (60 Гц, 120 Гц, 144 Гц і т.д.).

13. Тестування функції HDR (за наявності)

Критерій оцінки: Зображення в режимі HDR повинно бути чіткішим і контрастнішим порівняно зі звичайним.

14. Тестування антивідблискового покриття

Критерій оцінки: Покриття повинно зменшувати відблиски до мінімуму при прямому освітленні.

15. Перевірка температурної стійкості

Критерій оцінки: Монітор повинен коректно працювати при температурах від 0°С до +40°С.

16. Тестування захисту очей (режим Low Blue Light)

Критерій оцінки: Режим повинен зменшувати інтенсивність синього кольору без значної втрати якості зображення.

17. Тестування режиму енергозбереження

Критерій оцінки: В режимі очікування споживання енергії не повинно перевищувати 0.5 Вт.

18. Перевірка роботи з декількома джерелами сигналу

Критерій оцінки: Монітор повинен коректно перемикатися між підключеними пристроями.

19. Тестування швидкодії ввімкнення

Критерій оцінки: Монітор повинен вмикатися та відображати зображення за час не більше 3 секунд після подачі сигналу.

20. Перевірка наявності битих пікселів

Критерій оцінки: На екрані не повинно бути більше ніж 2 битих пікселі (відповідно до стандартів ISO)