Додаток 2

до Технічного регламенту щодо вимог до екодизайну для комп’ютерів та комп’ютерних серверів

Вимірювання та вимоги

до перевірки під час здійснення державного ринкового нагляду

Допустимі похибки, зазначені в цьому додатку, стосуються лише перевірки вимірюваних параметрів органами державного ринкового нагляду та не повинні використовуватися виробником або імпортером як допустимі похибки для встановлення значень у технічній документації або при інтерпретації цих значень для досягнення відповідності або покращення значень продуктивності.

1. Вимірювання

З метою дотримання вимог та перевірки за дотриманням вимог цього Технічного регламенту, вимірювання і розрахунки проводять з використанням національних стандартів, що є ідентичними гармонізованим європейським стандартам, або інших методик розрахунку і вимірювання, які враховують технологічні методи вимірювання, і результати яких мають низьку похибку.

Комп’ютери, які введені в обіг без операційної системи, що підтримує стандарти ACPI («Вдосконалений інтерфейс керування конфігурацією і енергоспоживанням») або аналогічні стандарти, мають випробовуватися з операційною системою, яка підтримує стандарт ACPI (або аналогічний стандарт).

2. Вимоги до перевірки під час здійснення державного ринкового нагляду

Під час проведення перевірки відповідності комп’ютерів та комп’ютерних серверів вимогам цього Технічного регламенту органи державного ринкового нагляду мають застосовувати таку процедуру:

1) Перевірці підлягає один прилад кожної моделі або конфігурації моделі.

2) Модель або конфігурація моделі приладу вважаться такою, що відповідає вимогам Технічного регламенту, якщо:

а) значення, наведені в технічній документації та, значення, що використовуються для розрахунку цих значень, не є більш сприятливими для виробника або імпортера, ніж результати відповідних вимірювань;

б) заявлені значення відповідають будь-яким вимогам, встановленим в цьому Технічному регламенті, а будь-яка необхідна інформація про обладнання, надана виробником або імпортером, не містить значень, які є більш сприятливими для виробника або імпортера, ніж вказані значення;

в) коли органи державного ринкового нагляду перевіряють модель або конфігурацію моделі приладу, вказані значення (значення відповідних параметрів, виміряні при перевірці, та значення, що розраховуються з цих вимірювань), повинні відповідати допустимим похибкам зазначеним у пунктах 3 та 4 цього додатка, а прилад повинен відповідати похибкам наведеним у пункті 5 цього додатка.

3) Якщо результати, зазначені в підпункті «a» або «б» пункту 2, не досягнуті, модель та всі конфігурації моделі, що зазначені у інформації про прилад, вважається такою, що не відповідає вимогам цього Технічного регламенту.

4) Якщо результат, зазначений у підпункті в пункту 2, не досягнуто, органи державного ринкового нагляду вибирають три додаткові прилади тієї самої моделі чи одну або більше конфігурацій моделі, для перевірки.

5) Модель або конфігурація моделі вважається такою, що відповідає вимогам, якщо для цих трьох приладів середнє арифметичне значення, відповідає допустимим похибкам, зазначеним у пунктах 3 та 4 цього додатка, а прилад відповідає вимогам наведеним у пункті 5 цього додатка.

6) Якщо результату, зазначеному у підпункті 5 цього пункту, не досягнуто, модель та конфігурації моделі вважаються такими, що не відповідають вимогам цього Технічного регламенту.

Органи державного ринкового нагляду використовують методики вимірювань та розрахунків, наведені в цьому додатку.

Органи державного ринкового нагляду застосовують лише допустимі похибки, наведені в у пунктах 3 та 4 цього додатка, і використовують процедуру, описану в підпунктах 1-6 пункту 2 цього додатка. Не застосовуються інші похибки, наприклад ті, що встановлені в національних стандартів, що є ідентичними гармонізованим європейським стандартам або будь-якою іншою методикою вимірювання.

3. ETEC, режим сну, режим «вимкнено» та стан з найнижчим рівнем енергоспоживання:

1) Якщо вимоги до рівня навантаження перевищують 1 Вт, або якщо вимоги до енергоспоживання, сформульовані для параметру ТЕС, призводять до потреби у рівні навантаження, що перевищує 1 Вт у принаймні одному режимі енергоспоживання, конфігурація моделі вважається такою, що відповідає вимогам встановленим у пунктах 1-4 та підпунктах 2, 3 пункту 5 додатка 1, якщо результати перевірки не перевищують допустимі похибки, які наведенні нижче.

Допустимі похибки вимог до рівня навантаження,   
що перевищують 1 Вт

|  |  |
| --- | --- |
| **Вимоги** | **Допустимі похибки** |
| Пункти 1, 2, 3, 4 та підпункт 3 пункту 5 додатка 1 до цього Технічного регламенту | Не повинно перевищувати встановлене значення , більш ніж на 7% |
| Підпункт 2 пункту 5 додатка 1 до цього Технічного регламенту (з та без додаткових значень, що зазначені у підпункті 4 пункту 5 додатка 1 до цього Технічного регламенту) | Не повинно перевищувати встановлене значення , більш ніж на 7% |

До результатів перевірки відповідності вимогам підпункту 2 пункту 5 додатка 1 можуть бути додані додаткові допустимі значення згідно з положеннями підпункту 4 пункту 5 додатка 1, якщо конфігурація моделі пропонується з функцією WOL, активованою в режимі сну. Конфігурація моделі повинна пройти перевірку з активованою та деактивованою функцією WOL і повинна відповідати встановленим вимогам в обох випадках. Конфігурація моделі, що пропонується без можливості підключення до мережі Ethernet, перевіряється з деактивованою функцією WOL.

2) Якщо вимоги до рівня навантаження нижче або дорівнюють 1,00 Вт, конфігурація моделі вважається такою, що відповідає вимогам встановленим у підпунктах 1 пункту 6 та 7 додатка 1, якщо результати перевірки не перевищують допустимі похибки, які наведенні нижче.

Допустимі похибки вимог до рівня навантаження нижче або   
дорівнюють 1,00 Вт

|  |  |
| --- | --- |
| **Вимоги** | **Допустимі похибки** |
| Підпункт 1 пункту 6 додатка 1 (з та без додаткових значень, що зазначені у підпункті 3 пункту 6 додатка 1 до цього Технічного регламенту) | Не повинно перевищувати встановлене значення , більш ніж на 0,10 Вт |
| Підпункт 1 пункту 7 додатка 1 (з та без додаткових значень, що зазначені у підпункті 3 пункту 7 додатка 1) | Не повинно перевищувати встановлене значення , більш ніж на 0,10 Вт |

До результатів перевірки відповідності вимогам підпункту 1 пункту 6 додатка 1 можуть бути додані додаткові допустимі значення зазначені у підпункті 3 пункту 6 додатка 1 до цього Технічного регламенту, якщо конфігурація моделі пропонується з «відображенням інформації або індикатору стану».

До результатів перевірки відповідності вимогам підпункту 1 пункту 7 додатка 1 можуть бути додані додаткові допустимі значення згідно з підпунктом 3 пункту 7 додатка 1, якщо конфігурація моделі пропонується з функцією WOL, активованою в режимі «вимкнено». Конфігурація моделі повинна пройти перевірена з активованою та деактивованою функцією WOL і повинна відповідати встановленим вимогам в обох випадках. Конфігурація моделі, що пропонується без можливості підключення до мережі Ethernet, перевіряється з деактивованою функцією WOL.

4. ККД внутрішнього джерела живлення

Вважається, що модель відповідає вимогам, викладеним у пунктах 8-9 додатка 1, якщо результати перевірки не перевищують допустимі похибки, які наведенні нижче.

Допустимі похибки вимог до ККД внутрішнього джерела живлення

|  |  |
| --- | --- |
| **Вимоги** | **Допустимі похибки** |
| Середнє арифметичне ККД в умовах навантаження, згідно з положеннями додатка 1, не менше відповідного граничного значення середнього ККД активного режиму. | Не повинно бути меншим за встановлене значення , більш ніж на 2% |
| Середнє арифметичне коефіцієнту потужності, згідно з положеннями додатка 1, не менше відповідного граничного значення коефіцієнта потужності | Не повинно бути меншим за встановлене значення , більш ніж на 10% |

5. Можливість управління живленням

Під час перевірки відповідності вимогам, викладеним у пункті 10 додатка 1 органи державного ринкового нагляду мають вимірювати рівень навантаження після активації функції управління живленням або аналогічної функції, що переводить обладнання у відповідний режим енергоспоживання.

Під час перевірки відповідності вимогам, викладеним у підпунктах 1-6 пункту 11 додатка 1, модель конфігурації вважається такою, що відповідає вимогам:

підпункту 1 пункту 11 додатка 1, якщо швидкість будь-якого активного мережевого з’єднання Ethernet (1 гігабіт за секунду (Гбіт/с)) зменшується при переході стаціонарного комп’ютеру, моноблоку або ноутбуку у режим сну або режим «вимкнено» з активною функцією WOL;

підпункту 2 пункту 11 додатка 1, якщо стаціонарний комп’ютер, моноблок або ноутбук завершує підготовку до роботи, включаючи візуалізацію всіх підключених дисплеїв, протягом 5 секунд після події активації, яка відбулася, коли комп’ютер знаходився в режимі сну;

підпункту 3 пункту 11 додатка 1, якщо дисплей, підключений до стаціонарного комп’ютеру, моноблоку або ноутбуку, переходить у режим сну через 10 хвилин бездіяльності з боку користувача;

підпункту 4 пункту 11 додатка 1, якщо функція WOL може бути активована й деактивована для режиму сну та «вимкнений»;

підпункту 5 пункту 11 додатка 1, якщо стаціонарний комп’ютер, моноблок або ноутбук переходить у режим сну не пізніше, ніж через 30 хвилин бездіяльності з боку користувача;

підпункту 6 пункту 11 додатка 1, якщо користувачі можуть легко включати й відключати будь-які підключення до бездротової мережі та отримують явну вказівку у вигляді символу, індикатору або еквівалентного знаку при активації та деактивації підключення до бездротової мережі.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_