

КАБІНЕТ МІНІСТРІВ УКРАЇНИ

ПОСТАНОВА

від 4 грудня 2019 р. № 1186
Київ

Про затвердження Технічного регламенту шумового випромінювання у навколишнє середовище від обладнання, що використовується ззовні приміщень

Відповідно до [статті 5](#) Закону України “Про технічні регламенти та оцінку відповідності” Кабінет Міністрів України **постановляє**:

1. Затвердити [Технічний регламент шумового випромінювання у навколишнє середовище від обладнання, що використовується ззовні приміщень](#), що додається.

2. Установити, що надання на ринку та/або введення в експлуатацію обладнання, що було введено в обіг до дня набрання чинності цією постановою, не може бути заборонено чи обмежено з причин невідповідності такого обладнання всім або окремим вимогам Технічного регламенту, затвердженого цією постановою.

3. Внести до [переліку видів продукції, щодо яких органи державного ринкового нагляду здійснюють державний ринковий нагляд](#), затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 28 грудня 2016 р. № 1069 (Офіційний вісник України, 2017 р., № 50, ст. 1550), зміну, що додається.

4. Міністерству розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства забезпечити впровадження Технічного регламенту, затвердженого цією постановою.

5. Ця постанова набирає чинності через рік з дня її опублікування.

Прем'єр-міністр України	О.ГОНЧАРУК
Інд. 73	

ЗАТВЕРДЖЕНО
постановою Кабінету Міністрів України
від 4 грудня 2019 р. № 1186

ТЕХНІЧНИЙ РЕГЛАМЕНТ

шумового випромінювання у навколишнє середовище від обладнання, що використовується ззовні приміщень

Загальні положення

1. Цей Технічний регламент встановлює вимоги до шумового випромінювання у навколишнє середовище від обладнання, що використовується ззовні приміщень, з метою захисту здоров'я людей, охорони довкілля та обігу такого обладнання на ринку України.

Цей Технічний регламент розроблено на основі Директиви 2000/14/ЄС Європейського Парламенту та Ради від 8 травня 2000 р. щодо наближення законів держав-членів стосовно шумового випромінювання у довкіллі шляхом використання обладнання на відкритому повітрі.

2. Дія цього Технічного регламенту поширюється на обладнання, що використовується ззовні приміщень, яке зазначено в [пунктах 15 і 17](#) цього Технічного регламенту та визначення видів якого наведено в [додатку 1](#). Дія цього Технічного регламенту поширюється тільки на обладнання, що вводиться в обіг або експлуатацію як суцільний об'єкт, придатний для використання за призначенням. Додаткові пристрої, що не потребують підключення до елементів живлення та окремо вводяться в обіг або експлуатацію, не є об'єктом цього Технічного регламенту, крім ручних бетоноломів та вибійних молотків, а також гідравлічних молотів.

3. Дія цього Технічного регламенту не поширюється на:

обладнання, основним призначенням якого є перевезення вантажів та людей автомобільними, залізничними, водними, повітряними шляхами;

обладнання, що спеціально спроектоване та створене для військових цілей, для охорони громадського порядку, оперативної-рятувальної служби цивільного захисту, а також швидкої та невідкладної медичної допомоги.

4. У цьому Технічному регламенті терміни вживаються в такому значенні:

обладнання, що використовується ззовні приміщень, - все обладнання, на яке поширюється дія [Технічного регламенту безпеки машин](#), затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 30 січня 2013 р. № 62 (Офіційний вісник України, 2013 р., № 9, ст. 344), яке є або самохідним, або може бути рухомим і яке незалежно від елемента (елементів) керування призначене для використання відповідно до його типу на відкритому повітрі та спричиняє шумове випромінювання в навколишнє середовище. Використання обладнання в місцях, де передачі звуку ніщо не заважає чи суттєво не заважає (наприклад, під наметами, під покрівлею для захисту від дощу або в каркасі будинків), вважається використанням ззовні приміщень. Зазначене також стосується обладнання, що застосовується в промислових або екологічних цілях, яке не потребує підключення до елементів живлення, призначене для використання відповідно до його типу на відкритому повітрі та спричиняє шумове випромінювання в навколишнє середовище. Для всього обладнання, що використовується ззовні приміщень, на яке поширюються вимоги та процедури цього Технічного регламенту, надалі використовується термін "обладнання";

маркування - видимий, розбірливий та нанесений у незмивний спосіб знак відповідності технічним регламентам, що супроводжується позначкою гарантованого рівня звукової потужності;

рівень звукової потужності (L_{wA}) - A-зважений рівень звукової потужності у дБ у відношенні до 1 пВт згідно з ДСТУ EN ISO 3744:2018 (EN ISO 3744:1995, IDT; ISO 3744:1994, IDT) "Акустика. Визначення рівнів звукової потужності джерел шуму за звуковим тиском. Технічний метод в істотно вільному звуковому полі над звуковідбивальною площиною" (далі - ДСТУ EN ISO 3744) і ДСТУ EN ISO 3746:2018 (EN ISO 3746:1995, IDT; ISO 3746:1995, IDT) "Акустика. Визначення рівнів звукової потужності джерел шуму за звуковим тиском.

Орієнтувальний метод з використанням обгинальної вимірювальної поверхні над звуковідбивальною площиною” (далі - ДСТУ EN ISO 3746);

вимірний рівень звукової потужності - рівень звукової потужності, який визначено згідно з [додатком 3](#); вимірні значення можуть бути визначені з однієї одиниці обладнання або з декількох одиниць обладнання як середнє значення результатів вимірювань;

гарантований рівень звукової потужності - рівень звукової потужності, який визначено згідно з [додатком 3](#) з урахуванням невизначеності вимірювання, що зумовлена варіаціями виробництва та методиками вимірювання, дотримання якого підтверджено виробником або його уповноваженим представником незалежно від застосованих технічних засобів, на які зроблено посилання в технічній документації.

Інші терміни вживаються в значенні, наведеному в Законах України [“Про технічні регламенти та оцінку відповідності”](#), [“Про державний ринковий нагляд і контроль нехарчової продукції”](#), [“Про загальну безпечність нехарчової продукції”](#).

Введення в обіг або експлуатацію

5. Обладнання не повинно бути введено в обіг або експлуатацію до того часу, поки виробник або його уповноважений представник не забезпечить:

відповідність обладнання вимогам цього Технічного регламенту щодо шумового випромінювання в навколишнє середовище;

проведення процедури оцінки відповідності, зазначеної в [пункті 18](#) або [19](#) цього Технічного регламенту;

нанесення на обладнання знака відповідності технічним регламентам, позначки гарантованого рівня звукової потужності та супроводження обладнання декларацією про відповідність.

6. У разі коли виробник не є резидентом України та за відсутності його уповноваженого представника, обов'язки виробника згідно з цим Технічним регламентом покладаються на осіб, які вводять обладнання в обіг або експлуатацію на території України.

7. Вводиться в обіг або експлуатацію може лише обладнання, що відповідає вимогам цього Технічного регламенту, на яке нанесено знак відповідності технічним регламентам, позначку гарантованого рівня звукової потужності та яке супроводжується декларацією про відповідність.

8. Введення в обіг або експлуатацію обладнання, що відповідає вимогам цього Технічного регламенту, на яке нанесено знак відповідності технічним регламентам, позначку гарантованого рівня звукової потужності та яке супроводжується декларацією про відповідність, не може бути заборонено, обмежено, а також не може бути створено будь-яких інших перешкод для цього.

9. Під час проведення ярмарків, виставок, презентацій тощо показ обладнання, що не відповідає вимогам цього Технічного регламенту, здійснюється за умови, що воно має видимий напис, в якому чітко зазначено, що обладнання не відповідає вимогам цього Технічного регламенту та не може бути введено в обіг або експлуатацію до приведення обладнання виробником або його уповноваженим представником у відповідність з цим Технічним регламентом. Разом з тим під час демонстрації обладнання, що не відповідає вимогам цього Технічного регламенту, повинні бути вжиті адекватні заходи безпеки для захисту людей.

10. Обладнання, на яке нанесено знак відповідності технічним регламентам, позначку гарантованого рівня звукової потужності та яке супроводжується декларацією про відповідність, повинно вважатися органами виконавчої влади таким, що відповідає вимогам цього Технічного регламенту.

Декларація про відповідність

11. З метою підтвердження відповідності одиниці обладнання вимогам цього Технічного регламенту виробник або його уповноважений представник повинен скласти декларацію про відповідність для кожного типу виготовленого обладнання.

Декларація про відповідність повинна складатися згідно із примірною структурою, встановленою в [додатку 2](#). Декларація про відповідність складається державною мовою, а в разі її складення іншою мовою, перекладається державною мовою.

12. Виробник обладнання або його уповноважений представник зберігає оригінал декларації про відповідність протягом щонайменше 10 років від дати вироблення останньої одиниці обладнання разом з технічною документацією, зазначеною в [пункті 3](#) додатка 5, [пункті 3](#) додатка 6, [пункті 2](#) додатка 7, [пунктах 3 і 5](#) додатка 8.

Державний ринковий нагляд

13. Якщо орган державного ринкового нагляду виявляє, що обладнання, що вводиться в обіг або експлуатацію, не відповідає вимогам цього Технічного регламенту, він повинен вжити всіх відповідних заходів, щоб виробник або його уповноважений представник привів своє обладнання у відповідність із вимогами цього Технічного регламенту.

Якщо вимірний рівень звукової потужності обладнання перевищує значення допустимого рівня звукової потужності, зазначеного в [пункті 16](#) цього Технічного регламенту, або невідповідність іншим вимогам цього Технічного регламенту залишається незважаючи на заходи, що були вжиті згідно з абзацом першим цього пункту, органи державного ринкового нагляду повинні вжити всіх відповідних заходів до обмеження або заборони введення в обіг або експлуатацію такого обладнання чи забезпечити вилучення його з ринку.

Маркування

14. На обладнання, що вводиться в обіг або експлуатацію і яке відповідає вимогам цього Технічного регламенту, повинен бути нанесений знак відповідності технічним регламентам. Форма знака відповідності технічним регламентам повинна відповідати [формі](#), затвердженій постановою Кабінету Міністрів України від 30 грудня 2015 р. № 1184 “Про затвердження форми, опису знака відповідності технічним регламентам, правил та умов його нанесення” (Офіційний вісник України, 2016 р., № 6, ст. 299).

Знак відповідності технічним регламентам повинен супроводжуватися позначкою гарантованого рівня звукової потужності. Форма позначки гарантованого рівня звукової потужності зазначена в [додатку 4](#).

Знак відповідності технічним регламентам та позначка гарантованого рівня звукової потужності наносяться на кожну одиницю обладнання таким чином, щоб вони були видимими, розбірливими та незмивними.

Нанесення інших маркувань або написів на обладнання, які вводять в оману щодо значення чи маркування знаком відповідності технічним регламентам або позначкою гарантованого рівня звукової потужності, забороняється. Будь-яке інше маркування може бути нанесено на обладнання за умови, що видимість і розбірливість маркування знаком

відповідності технічним регламентам та позначкою гарантованого рівня звукової потужності тим самим не погіршується.

У разі коли на обладнання поширюється дія інших технічних регламентів, що охоплюють інші аспекти і також передбачають нанесення знака відповідності технічним регламентам, наявність такого знака на обладнанні означає, що воно відповідає також іншим технічним регламентам.

У разі коли протягом перехідного періоду застосування таких технічних регламентів виробникові або його уповноваженому представникові дозволяється обирати заходи щодо їх застосування, знак відповідності технічним регламентам вказує на відповідність вимогам лише тих технічних регламентів, що були застосовані виробником або його уповноваженим представником. У такому разі особливості застосування технічних регламентів наводяться в декларації про відповідність.

Об'єкти обмеження звукової потужності

15. Гарантований рівень звукової потужності обладнання, зазначеного в цьому пункті, не повинен перевищувати допустимий рівень звукової потужності відповідного обладнання, зазначеного в [пункті 16](#) цього Технічного регламенту.

Об'єктами обмеження звукової потужності є:

будівельні підіймачі для вантажів (з двигуном внутрішнього згорання), визначення яких наведено в [пункті 3](#) додатка 1, а методику вимірювання рівня звукової потужності - у [пункті 3](#) частини Б додатка 3;

ущільнювальні машини (тільки вібраційні та невібраційні котки, віброплити та віброущільнювачі), визначення яких наведено в [пункті 8](#) додатка 1, а методику вимірювання рівня звукової потужності - у [пункті 8](#) частини Б додатка 3;

компресори (< 350 кВт), визначення яких наведено в [пункті 9](#) додатка 1, а методику вимірювання рівня звукової потужності - у [пункті 9](#) частини Б додатка 3;

ручні бетоноломи та вибійні молотки, визначення яких наведено в [пункті 10](#) додатка 1, а методику вимірювання рівня звукової потужності - у [пункті 10](#) частини Б додатка 3;

будівельні лебідки (з двигуном внутрішнього згорання), визначення яких наведено в [пункті 12](#) додатка 1, а методику вимірювання рівня звукової потужності - у [пункті 12](#) частини Б додатка 3;

бульдозери (< 500 кВт), визначення яких наведено в [пункті 16](#) додатка 1, а методику вимірювання рівня звукової потужності - у [пункті 16](#) частини Б додатка 3;

самоскиди (< 500 кВт), визначення яких наведено в [пункті 18](#) додатка 1, а методику вимірювання рівня звукової потужності - у [пункті 18](#) частини Б додатка 3;

екскаватори гідравлічні або канатні (< 500 кВт), визначення яких наведено в [пункті 20](#) додатка 1, а методику вимірювання рівня звукової потужності - у [пункті 20](#) частини Б додатка 3;

екскаватори-навантажувачі (< 500 кВт), визначення яких наведено в [пункті 21](#) додатка 1, а методику вимірювання рівня звукової потужності - у [пункті 21](#) частини Б додатка 3;

автогрейдері (< 500 кВт), визначення яких наведено в [пункті 23](#) додатка 1, а методику вимірювання рівня звукової потужності - у [пункті 23](#) частини Б додатка 3;

гідравлічні блоки живлення, визначення яких наведено в [пункті 29](#) додатка 1, а методику вимірювання рівня звукової потужності - у [пункті 29](#) частини Б додатка 3;

ущільнювальні машини (компактори) для полігонів твердих побутових відходів типу навантажувач з ковшем (< 500 кВт), визначення яких наведено в [пункті 31](#) додатка 1, а методику вимірювання рівня звукової потужності - у [пункті 31](#) частини Б додатка 3;

газонокосарки (крім сільськогосподарського та лісового обладнання і багатофункціональних засобів, основний моторизований компонент яких має встановлену потужність > 20 кВт), визначення яких наведено в [пункті 32](#) додатка 1, а методику вимірювання рівня звукової потужності - у [пункті 32](#) частини Б додатка 3;

машини для підстригання газонів/машини для вирівнювання країв газонів, визначення яких наведено в [пункті 33](#) додатка 1, а методику вимірювання рівня звукової потужності - у [пункті 33](#) частини Б додатка 3;

автонавантажувачі з двигуном внутрішнього згорання з противагою (крім інших автонавантажувачів з противагою, які зазначено в [абзаці третьому](#) пункту 36 додатка 1, та номінальною вантажністю не більше 10 тон), визначення яких наведено в [пункті 36](#) додатка 1, а методику вимірювання рівня звукової потужності - у [пункті 36](#) частини Б додатка 3;

навантажувачі (< 500 кВт), визначення яких наведено в [пункті 37](#) додатка 1, а методику вимірювання рівня звукової потужності - у [пункті 37](#) частини Б додатка 3;

самохідні крани, визначення яких наведено в [пункті 38](#) додатка 1, а методику вимірювання рівня звукової потужності - у [пункті 38](#) частини Б додатка 3;

мотокультиватори (< 3 кВт), визначення яких наведено в [пункті 40](#) додатка 1, а методику вимірювання рівня звукової потужності - у [пункті 40](#) частини Б додатка 3;

асфальтоукладальники (крім асфальтоукладальників, оснащених розрівнювальним брусом з високим ступенем ущільнення), визначення яких наведено в [пункті 41](#) додатка 1, а методику вимірювання рівня звукової потужності - у [пункті 41](#) частини Б додатка 3;

електричні генератори (< 400 кВт), визначення яких наведено в [пункті 45](#) додатка 1, а методику вимірювання рівня звукової потужності - у [пункті 45](#) частини Б додатка 3;

баштові крани, визначення яких наведено в [пункті 53](#) додатка 1, а методику вимірювання рівня звукової потужності - у [пункті 53](#) частини Б додатка 3;

зварювальні генератори, визначення яких наведено в [пункті 57](#) додатка 1, а методику вимірювання рівня звукової потужності - у [пункті 57](#) частини Б додатка 3.

16. Обмеження звукової потужності зазначено в таблиці.

Таблиця

Тип обладнання	Установлена корисна потужність P у кВт або електрична потужність P_a^* у кВт, або маса обладнання m у кг, або ширина зрізу L у см	Допустимий рівень звукової потужності у дБ/1 пВт
----------------	---	--

Ущільнювальні машини (вібраційні котки, віброплити та віброущільнювачі)	$8 < P \leq 70$	109 (106)**
	$P > 70$	$89 + 11 \lg P$ ($86 + 11 \lg P$)**
Гусеничні бульдозери, гусеничні навантажувачі, гусеничні екскаватори-навантажувачі	$P \leq 55$	106 (103)**
	$P > 55$	$87 + 11 \lg P$ ($84 + 11 \lg P$)**
Колісні бульдозери, колісні навантажувачі, колісні екскаватори-навантажувачі, самоскиди, автогрейдери, ущільнювальні машини (компактори) для полігонів твердих побутових відходів типу навантажувач з ковшем, автонантажувачі з двигуном внутрішнього згорання з противагою, самохідні крани (крім одноmotorних), ущільнювальні машини (не вібраційні котки), асфальтоукладальники, гідравлічні блоки живлення	$P \leq 55$	104 (101)**
	$P > 55$	$85 + 11 \lg P$ ($82 + 11 \lg P$)**
Одноmotorні самохідні крани	$P \leq 55$	101
	$P > 55$	$82 + 11 \lg P$
Екскаватори, будівельні підіймачі для вантажів, будівельні лебідки, мотокультиватори	$P \leq 15$	93
	$P > 15$	$80 + 11 \lg P$
Ручні бетоноломи та вибійні молотки	$m \leq 15$	105
	$15 < m < 30$	$94 + 11 \lg m$ ($92 + 11 \lg m$)**
	$m \geq 30$	$94 + 11 \lg m$
Баштові крани		$96 + \lg P$
Зварювальні та електричні генератори	$P_{el} \leq 2$	$95 + \lg P_{el}$

	$2 < P_{\text{a}} \leq 10$	$96 + \lg P_{\text{a}}$
	$P_{\text{a}} > 10$	$95 + \lg P_{\text{a}}$
Компресори	$P \leq 15$	97
	$P > 15$	$95 + 2 \lg P$
Газонокосарки, машини для підстригання газонів/машини для вирівнювання країв газонів	$L \leq 50$	96 (94)**
	$50 < L \leq 70$	98
	$70 < L \leq 120$	100 (98)**
	$L > 120$	105 (103)**

* P_{a} для зварювальних генераторів: умовний зварювальний струм помножений на умовну напругу на затискачах для найнижчого значення коефіцієнта навантаження, наданого виробником.

P_{a} для електричних генераторів: основна потужність відповідно до пункту 13.3.2 ДСТУ ISO 8528-1:2004 “Генераторні установки змінного струму з приводом від поршневих двигунів внутрішнього згорання. Частина 1. Застосування, номінальні та робочі характеристики”.

** Для таких типів обладнання значення, наведені в дужках, є рекомендованими:

вібраційні котки, керовані пішим оператором;

віброплити (> 3 кВт);

віброущільнювачі;

бульдозери (гусеничні, на сталевих гусеницях);

навантажувачі (гусеничні, на сталевих гусеницях, > 55 кВт);

автонавантажувачі з двигуном внутрішнього згорання з противагою;

асфальтоукладальники з ущільнювальним та розрівнювальним брусом;

ручні бетоноломи з двигуном внутрішнього згорання та вибійні молотки ($15 < m < 30$);

газонокосарки, машини для підстригання газонів/машини для вирівнювання країв газонів.

Допустимий рівень звукової потужності повинен бути округлений до цілого числа (менше ніж 0,5 - використовується менша цифра, більше ніж або дорівнює 0,5 - використовується більша цифра).

Об'єкти маркування позначкою гарантованого рівня звукової потужності

17. Обладнання, зазначене в цьому пункті, не є об'єктом обмеження звукової потужності, але на нього повинна бути нанесена позначка гарантованого рівня звукової потужності:

підйомні платформи з двигуном внутрішнього згорання, визначення яких наведено в [пункті 1](#) додатка 1, а методику вимірювання рівня звукової потужності - у [пункті 1](#) частини Б додатка 3;

кущорізи, визначення яких наведено в [пункті 2](#) додатка 1, а методику вимірювання рівня звукової потужності - у [пункті 2](#) частини Б додатка 3;

будівельні підйомачі для вантажів (з електричним двигуном), визначення яких наведено в [пункті 3](#) додатка 1, а методику вимірювання рівня звукової потужності - у [пункті 3](#) частини Б додатка 3;

будівельні стрічко-відрізні верстати, визначення яких наведено в [пункті 4](#) додатка 1, а методику вимірювання рівня звукової потужності - у [пункті 4](#) частини Б додатка 3;

будівельні дискові відрізні верстати, визначення яких наведено в [пункті 5](#) додатка 1, а методику вимірювання рівня звукової потужності - у [пункті 5](#) частини Б додатка 3;

ланцюгові пили переносні, визначення яких наведено в [пункті 6](#) додатка 1, а методику вимірювання рівня звукової потужності - у [пункті 6](#) частини Б додатка 3;

комбіновані машини для промивання під високим тиском та машини для всмоктування, визначення яких наведено в [пункті 7](#) додатка 1, а методику вимірювання рівня звукової потужності - у [пункті 7](#) частини Б додатка 3;

ущільнювальні машини (тільки трамбувачі вибухової дії), визначення яких наведено в [пункті 8](#) додатка 1, а методику вимірювання рівня звукової потужності - у [пункті 8](#) частини Б додатка 3;

бетонозмішувачі або розчинозмішувачі, визначення яких наведено в [пункті 11](#) додатка 1, а методику вимірювання рівня звукової потужності - у [пункті 11](#) частини Б додатка 3;

будівельні лебідки (з електричним двигуном), визначення яких наведено в [пункті 12](#) додатка 1, а методику вимірювання рівня звукової потужності - у [пункті 12](#) частини Б додатка 3;

конвеєрне та розприскувальне обладнання для бетону та розчину, визначення якого наведено в [пункті 13](#) додатка 1, а методику вимірювання рівня звукової потужності - у [пункті 13](#) частини Б додатка 3;

стрічкові конвеєри, визначення яких наведено в [пункті 14](#) додатка 1, а методику вимірювання рівня звукової потужності - у [пункті 14](#) частини Б додатка 3;

охолоджувальне обладнання на транспортних засобах, визначення якого наведено в [пункті 15](#) додатка 1, а методику вимірювання рівня звукової потужності - у [пункті 15](#) частини Б додатка 3;

обладнання для буріння, визначення якого наведено в [пункті 17](#) додатка 1, а методику вимірювання рівня звукової потужності - у [пункті 17](#) частини Б додатка 3;

обладнання для завантаження та розвантаження бункерів або цистерн на вантажних автомобілях, визначення якого наведено в [пункті 19](#) додатка 1, а методику вимірювання рівня звукової потужності - у [пункті 19](#) частини Б додатка 3;

контейнери для переробки скла, визначення яких наведено в [пункті 22](#) додатка 1, а методику вимірювання рівня звукової потужності - у [пункті 22](#) частини Б додатка 3;

машини для підстригання трави (мотокоси)/машини для вирівнювання бордюрів, визначення яких наведено в [пункті 24](#) додатка 1, а методику вимірювання рівня звукової потужності - у [пункті 24](#) частини Б додатка 3;

машини для обрізання живоплоту, визначення яких наведено в [пункті 25](#) додатка 1, а методику вимірювання рівня звукової потужності - у [пункті 25](#) частини Б додатка 3;

машини для промивання під високим тиском, визначення яких наведено в [пункті 26](#) додатка 1, а методику вимірювання рівня звукової потужності - у [пункті 26](#) частини Б додатка 3;

гідравлічні машини високого тиску, визначення яких наведено в [пункті 27](#) додатка 1, а методику вимірювання рівня звукової потужності - у [пункті 27](#) частини Б додатка 3;

гідравлічні молоти, визначення яких наведено в [пункті 28](#) додатка 1, а методику вимірювання рівня звукової потужності - у [пункті 28](#) частини Б додатка 3;

шварнізувачі, визначення яких наведено в [пункті 30](#) додатка 1, а методику вимірювання рівня звукової потужності - у [пункті 30](#) частини Б додатка 3;

повітродуви (вентилятори) для прибирання (опалого) листя, визначення яких наведено в [пункті 34](#) додатка 1, а методику вимірювання рівня звукової потужності - у [пункті 34](#) частини Б додатка 3;

всмоктувачі (пилососи) для прибирання (опалого) листя, визначення яких наведено в [пункті 35](#) додатка 1, а методику вимірювання рівня звукової потужності - у [пункті 35](#) частини Б додатка 3;

автонавантажувачі з двигуном внутрішнього згорання з противагою (тільки інші автонавантажувачі з противагою, які зазначено в [абзаці третьому](#) пункту 36 додатка 1, та номінальною вантажністю не більше 10 тон), визначення яких наведено в [пункті 36](#) додатка 1, а методику вимірювання рівня звукової потужності - у [пункті 36](#) частини Б додатка 3;

мобільні контейнери для відходів, визначення яких наведено в [пункті 39](#) додатка 1, а методику вимірювання рівня звукової потужності - у [пункті 39](#) частини Б додатка 3;

асфальтоукладальники (оснащені розрівнювальним брусом з високим ступенем ущільнення), визначення яких наведено в [пункті 41](#) додатка 1, а методику вимірювання рівня звукової потужності - у [пункті 41](#) частини Б додатка 3;

обладнання для забивання паль, визначення якого наведено в [пункті 42](#) додатка 1, а методику вимірювання рівня звукової потужності - у [пункті 42](#) частини Б додатка 3;

трубоукладачі, визначення яких наведено в [пункті 43](#) додатка 1, а методику вимірювання рівня звукової потужності - у [пункті 43](#) частини Б додатка 3;

гусеничні машини для роботи на снігу, визначення яких наведено в [пункті 44](#) додатка 1, а методику вимірювання рівня звукової потужності - у [пункті 44](#) частини Б додатка 3;

електричні генератори (≥ 400 кВ), визначення яких наведено в [пункті 45](#) додатка 1, а методику вимірювання рівня звукової потужності - у [пункті 45](#) частини Б додатка 3;

підмітально-прибиральні машини, визначення яких наведено в [пункті 46](#) додатка 1, а методику вимірювання рівня звукової потужності - у [пункті 46](#) частини Б додатка 3;

сміттєвози, визначення яких наведено в [пункті 47](#) додатка 1, а методику вимірювання рівня звукової потужності - у [пункті 47](#) частини Б додатка 3;

машини дорожні фрезерні, визначення яких наведено в [пункті 48](#) додатка 1, а методику вимірювання рівня звукової потужності - у [пункті 48](#) частини Б додатка 3;

скарифікатори, визначення яких наведено в [пункті 49](#) додатка 1, а методику вимірювання рівня звукової потужності - у [пункті 49](#) частини Б додатка 3;

шредери/подрібнювачі, визначення яких наведено в [пункті 50](#) додатка 1, а методику вимірювання рівня звукової потужності - у [пункті 50](#) частини Б додатка 3;

снігоприбиральні машини з роторними робочими органами (самохідні, без пристосувань), визначення яких наведено в [пункті 51](#) додатка 1, а методику вимірювання рівня звукової потужності - у [пункті 51](#) частини Б додатка 3;

машини для всмоктування, визначення яких наведено в [пункті 52](#) додатка 1, а методику вимірювання рівня звукової потужності - у [пункті 52](#) частини Б додатка 3;

траншескопачі, визначення яких наведено в [пункті 54](#) додатка 1, а методику вимірювання рівня звукової потужності - у [пункті 54](#) частини Б додатка 3;

автобетонозмішувачі, визначення яких наведено в [пункті 55](#) додатка 1, а методику вимірювання рівня звукової потужності - у [пункті 55](#) частини Б додатка 3;

водяні помпові агрегати (не для використання під водою), визначення яких наведено в [пункті 56](#) додатка 1, а методику вимірювання рівня звукової потужності - у [пункті 56](#) частини Б додатка 3.

Оцінка відповідності

18. Перед введенням в обіг або експлуатацію будь-якого обладнання, зазначеного в [пункті 15](#) цього Технічного регламенту, виробник або його уповноважений представник повинен провести одну з таких процедур оцінки відповідності для кожного типу обладнання:

процедуру внутрішнього контролю виробництва з оцінюванням технічної документації та періодичними перевірками згідно з [додатком 6](#);

процедуру перевірки одиниці обладнання згідно з [додатком 7](#);

процедуру цілковитого забезпечення якості згідно з [додатком 8](#).

19. Перед введенням в обіг або експлуатацію будь-якого обладнання, зазначеного в [пункті 17](#) цього Технічного регламенту, виробник або його уповноважений представник повинен провести процедуру внутрішнього контролю виробництва згідно з [додатком 5](#) для кожного типу обладнання.

Призначені органи з оцінки відповідності

20. Призначення органів з оцінки відповідності для виконання ними завдань з оцінки відповідності згідно з [пунктом 18](#) цього Технічного регламенту здійснюється відповідно до закону.

Призначені органи з оцінки відповідності повинні відповідати загальним вимогам, установленим законом, та спеціальним вимогам, зазначеним у [додатку 9](#).

Таблиця відповідності

21. Таблиця відповідності положень Директиви 2000/14/ЄС Європейського Парламенту та Ради від 8 травня 2000 р. щодо наближення законів держав-членів стосовно шумового випромінювання у довкіллі шляхом використання обладнання на відкритому повітрі та цього Технічного регламенту наведена в [додатку 10](#).

ВИЗНАЧЕННЯ ОБЛАДНАННЯ

1. Підйомна платформа з двигуном внутрішнього згорання - обладнання, що складається як мінімум з робочої площадки, висувної (або подовжуючої) конструкції та шасі. Робоча площадка є огороженою платформою або кліткою, яку можна пересувати під навантаженням до потрібної робочої позиції. Висувна конструкція пов'язана з шасі й опорою робочої площадки та забезпечує переміщення робочої площадки до потрібної позиції.

2. Кушоріз - портативний ручний пристрій, оснащений двигуном внутрішнього згорання та обертальними ножами, що вироблені з металу чи пластику та призначені для підрізання бур'янів, кущів, невеликих дерев та подібних рослин. Різальний пристрій функціонує на площині, що майже паралельна до землі.

3. Будівельні підйомачі для вантажів - тимчасово встановлені будівельні підйомачі з механічним приводом, що призначені для використання робочим персоналом, який має право перебувати на будівельному майданчику та об'єкті будівництва, обслуговуючи:

(а) платформу різних рівнів підймання:

- спроектовану тільки для переміщення вантажів;
- що дає доступ особам під час завантаження та розвантаження;
- що дає доступ та переміщення відповідальних осіб під час монтажу, демонтажу та технічного обслуговування;
- що є регульованою (керованою);
- що переміщується вертикально чи за траєкторією з відхиленням від вертикалі не більше ніж на 15°;
- що підтримується чи має як опору канат, трос, ланцюг, гвинт і гайку, рейку та шестерню, гідравлічний домкрат (прямий або телескопічний) або висувний з'єднувальний механізм;
- мачта якої повинна або не повинна підтримуватися окремими конструкціями;

(б) пристрій, що переміщає вантаж, для одного верхнього розвантаження чи розширеної робочої зони в кінці підймання (наприклад, на покрівлі):

- спроектований тільки для переміщення вантажів;
- спроектований таким чином, що немає потреби наступати на нього для завантаження, розвантаження або для технічного обслуговування, монтажу та демонтажу;
- перебування в якому заборонено в будь-який час;
- що є регульованим (керованим);
- що призначений для переміщення вантажів під кутом щонайменше 30° від вертикалі, але може бути використаний під іншим кутом;
- що має як опору сталевий трос і жорсткий привід;
- що контролюється за допомогою регулятора постійності тиску;
- що не потребує для використання будь-якої противаги;

- що має номінальне навантаження до 300 кг;
- що має максимальну швидкість до 1 м/с;
- з напрямною, яка вимагає підтримки окремою конструкцією.

4. Будівельний стрічко-відрізний верстат - машина вагою до 200 кг, що заводиться вручну та має один різальний інструмент у формі цільної стрічки, що встановлена та працює між двома або більше шківками.

5. Будівельний дисковий відрізний верстат - машина вагою до 200 кг, що заводиться вручну та має одну дискову пилу (що відрізняється від зубчастої пили) діаметром від 350 мм до 500 мм, зафіксовану під час звичайного циклу різання, та горизонтальний стіл, який повністю або частково зафіксований під час циклу різання. Різальний диск встановлений на горизонтальному шпинделі, позиція якого є незмінною під час різання. Машина може мати будь-яку з таких особливостей:

спроможність дискової пили підніматися чи опускатися через стіл;

рама машини, що прилаштована нижче стола, може бути відкритою або закритою;

може бути обладнана додатковим керованим вручну пересувним столом (не суміжним з дисковою пилою).

6. Ланцюгова пила переносна - призначений для розрізання деревини інструмент із механічним приводом та пиляльним ланцюгом, що складається із вбудованих компактних рукояток, джерела живлення та різального устаткування та спроектований таким чином, що потребує тримання двома руками.

7. Комбінована машина для промивання під високим тиском та машина для всмоктування - транспортний засіб, що може працювати як машина для промивання під високим тиском, так і машина для всмоктування.

8. Ущільнювальна машина - обладнання, що ущільнює матеріали, наприклад, каміння, ґрунт або асфальтне покриття, шляхом прокатки, трамбування або вібрації робочого інструмента. Вона може бути самохідною, причіпною, керованою пішим оператором або приєднаною до машини-носія. Ущільнювальні машини поділяються на:

котки з робочим місцем оператора: самохідні ущільнювальні машини з одним або кількома металевими циліндричними частинами (барабанами) чи гумовими шинами, де робоче місце оператора є невід'ємною частиною машини;

котки, керовані пішим оператором: самохідні ущільнювальні машини з одним або кількома металевими циліндричними частинами (барабанами) чи гумовими шинами, в яких механічні засоби для переміщення, керування, гальмування та вібрації розміщені таким чином, що обладнання має управлятися супутнім механізмом під наглядом оператора або дистанційно;

причіпні котки: ущільнювальні машини з одним або кількома металевими циліндричними частинами (барабанами) чи гумовими шинами, що не мають самостійної системи керування і робоче місце оператора знаходиться на тягачі;

віброплити (віброплатформи) та віброущільнювачі: ущільнювальні машини, робочою частиною яких є плоска опорна плита (підшва), призначена для вібрування. Машиною керує піший оператор або її використовують як пристосування до машини-носія;

трамбувачі вибухової дії: ущільнювальні машини, робочою частиною яких є плоска опорна плита (підшва), призначена для переміщення переважно у вертикальному напрямку під тиском вибуху. Машиною керує піший оператор.

9. Компресор - будь-яка машина, що використовується із замінним обладнанням, що стискає повітря, газу або пари до тиску більшого, ніж вхідний тиск. Компресор складається з самого компресора, приводу та будь-якого доданого компонента чи приладу, що необхідний для безпечної експлуатації компресора.

До цього обладнання не належать такі категорії приладів:

вентилятори, тобто механізми для забезпечення циркуляції повітря під надлишковим тиском не більше ніж 110000 Па;

вакуумні насоси, тобто механізми або пристрої для витяжки повітря із закритого приміщення під тиском, що не перевищує атмосферний;

газотурбінні двигуни.

10. Ручний бетонолом та вибійний молоток - керований (у будь-який спосіб) бетонолом та вибійний молоток, що використовуються для проведення робіт на об'єктах будівництва та будівельних майданчиків.

11. Бетонозмішувач або розчинозмішувач - машина для приготування бетону або розчину незалежно від процесів завантаження, перемішування та розвантаження. Вона може працювати періодично або постійно. Бетонозмішувачі на вантажних автомобілях є автобетонозмішувачами, визначення яких наведено в [пункті 55](#) цього додатка.

12. Будівельна лебідка - тимчасово встановлений піднімальний пристрій з механічним приводом, оснащений засобами для піднімання та опускання підвішеного вантажу.

13. Конвеєрне та розприскувальне обладнання для бетону та розчину - обладнання, що відкачує та розприскує бетон або розчин (з перемішувачем чи без нього), в якому матеріал, який потрібно транспортувати, доставляють до місця укладання трубопроводами, розподільвальними пристроями або розподільвальними стрілами. Транспортування виконується:

для бетону - механічно через поршневий або роторний насоси;

для розчину - механічно через поршневий, помповий, шланговий і роторний насоси або пневматично через компресори з повітряною камерою чи без неї.

Таке обладнання може монтуватися на вантажних автомобілях, причепах або спеціальних транспортних засобах.

14. Стрічковий конвеєр - тимчасово встановлена машина, що призначена для транспортування матеріалів із застосуванням стрічки, що приводиться в рух двигуном.

15. Охолоджувальне обладнання на транспортних засобах - холодильні установки вантажного відсіку транспортних засобів категорій N2, N3, O3 і O4 згідно з [класифікацію колісних засобів](#), що є додатком до єдиних вимог до конструкції та технічного стану колісних транспортних засобів, що експлуатуються, визначених постановою Кабінету Міністрів України від 22 грудня 2010 р. № 1166 (Офіційний вісник України, 2010 р., № 98, ст. 3483).

Холодильні установки можуть приводитися в дію невід'ємною частиною холодильної установки, окремою частиною, що приєднана до корпусу транспортного засобу, двигуном транспортного засобу або незалежним чи резервним джерелом живлення.

16. Бульдозер - самохідна колісна або гусенична машина, що використовується для створення сили штовхання або тяги за допомогою встановленого обладнання.

17. Обладнання для буріння - машина, що використовується для буріння отворів на будівельних майданчиках шляхом:

ударного буріння;

обертального буріння;

обертально-ударного буріння.

Обладнання для буріння є стаціонарним під час буріння. Його можна переміщувати з одного місця роботи на інше автономно. Самохідним обладнанням для буріння є машини, що змонтовані на вантажівках, колісних шасі, тягачах, гусеничному ходу, рамах (які переміщують за допомогою лебідок). Якщо обладнання для буріння змонтовано на вантажівках, тягачах або причепах чи на колісних шасі, його можна транспортувати з більш високою швидкістю дорогами загального користування.

18. Самоскид - самохідна колісна або гусенична машина з відкритим кузовом, що призначена для перевезення, розвантаження чи розподілення матеріалів. Самоскиди можуть бути оснащені вбудованим самозавантажувальним обладнанням.

19. Обладнання для завантаження та розвантаження бункерів або цистерн на вантажних автомобілях - приводні пристрої, приєднані до бункерів або цистерн на вантажних автомобілях з метою завантаження або розвантаження рідких чи сипучих матеріалів за допомогою насосів або подібного обладнання.

20. Екскаватор гідравлічний або канатний - самохідна гусенична або колісна машина, що має верхню частину, здатну до обертання мінімум на 360°, яка викопує, переміщує та викидає матеріал за допомогою ковша, прикріпленого до стріли, плеча або телескопічної стріли, без переміщення шасі чи ходової частини під час будь-якого робочого циклу машини.

21. Екскаватор-навантажувач - самохідна колісна або гусенична машина, що має основну опорну конструкцію, спроектовану для навішування ковшового завантажувального механізму на передню частину та зворотної лопати на задню частину. У режимі екскаватора (використання зворотної лопати) машина здійснює копання нижче рівня землі під час руху ковша назад. Зворотна лопата піднімає, переміщує та викидає матеріали, коли машина є нерухомою. У режимі навантажувача (використання ковша) машина здійснює наповнення або риття під час руху машини вперед, а також піднімання, переміщення та викидання матеріалу.

22. Контейнер для переробки скла - контейнер, виготовлений з будь-якого матеріалу, що використовується для збору пляшок. Він має отвір (отвори) для наповнення пляшками та спустошення контейнера.

23. Автогрейдер - самохідна колісна машина, що має регульований відвал, розташований між передньою та задньою вісями, який зрізає, переміщує та розкидає матеріали для вирівнювання та профілювання земляного полотна.

24. Машина для підстригання трави (мотокоса)/машина для вирівнювання бордюрів - портативний ручний прилад з двигуном внутрішнього згорання, обладнаний гнучкою стрічкою (стрічками), струною (струнами) або подібними неметалевими гнучкими різальними елементами, такими як поворотні різальні системи, що призначений для підрізання невеликих кущів, трави або подібної рослинності.

Різальний пристрій функціонує майже паралельно (мотокоса) або перпендикулярно (машина для вирівнювання бордюрів) до землі.

25. Машина для обрізання живоплоту - портативне механічне обладнання, що використовується одним оператором, призначене для обрізання живоплоту та кущів із застосуванням одного або декількох лез із лінійним зворотно-поступальним рухом.

26. Машина для промивання під високим тиском - транспортний засіб, оснащений пристроєм для очищення каналізаційних або подібних установок за допомогою струменя води високого тиску. Пристрій може встановлюватися як на ходовій частині вантажного транспортного засобу, так і бути вмонтованим у власну ходову частину. Обладнання може бути незнімне чи знімне, наприклад у разі заміни кузовної системи.

27. Гідравлічна машина високого тиску - обладнання з форсунковим або іншим отвором, що підвищує швидкість і дозволяє воді, зокрема з домішками, формуватися у вільний струмінь. Гідравлічні машини високого тиску складаються з приводу, генератора тиску, шланга, пристрою для розпилення, механізмів безпеки, елементів керування та засобів вимірювання.

Гідравлічні машини високого тиску можуть бути рухомими чи стаціонарними:

рухомі гідравлічні машини високого тиску - мобільні, готові до транспортування машини, призначені для використання на різних об'єктах і з цією метою обладнані власною ходовою частиною та шасі або переміщуються за допомогою транспортного засобу. Усі необхідні лінії постачання є гнучкими та легко відключаються;

стаціонарні гідравлічні машини високого тиску призначені для використання на одному майданчику протягом тривалого часу, але можуть бути переміщені на інший майданчик з відповідним обладнанням. Рама або каркас з лінією постачання можуть бути від'єднані.

28. Гідравлічний молот - обладнання, що використовує джерело гідравлічної енергії машини-носія для штовхання поршня (іноді за допомогою струменя газу), який вдаряє по робочому пристрою. Хвиля напруги, генерована кінетичною дією, передається робочим пристроєм до матеріалу та спричиняє його руйнування. Гідравлічні молоти потребують для функціонування стисненої оливи. Комплектним агрегатом "машина-носії/молот" керує оператор, який, зазвичай, сидить у кабіні машини-носія.

29. Гідравлічний блок живлення - будь-яка машина для використання із взаємозамінним обладнанням, яка стискає рідини до тиску, вищого за вхідний тиск. Вона є сукупністю елементів, що складається з головного двигуна, помпи з резервуаром або без нього та допоміжного устаткування (органи керування, запобіжний клапан).

30. Швонарізувач - мобільне обладнання, призначене для утворення канавок у бетонному, асфальтному та іншому подібному дорожньому покритті. Різальний інструмент є диском з високою швидкістю обертання. Рух різача вперед може здійснюватися:

вручну;

вручну з механічною допомогою;

за допомогою механічного приводу.

31. Ущільнювальна машина (компактор) для полігонів твердих побутових відходів типу навантажувач з ковшем - самохідна колісна ущільнювальна машина, що має завантажувальний механізм із ковшем у передній частині, сталеві колеса (котки), призначені для ущільнення, переміщення, вирівнювання, завантаження землі та відходів, зокрема санітарних матеріалів.

32. Газонокосарка - машина з робочим місцем оператора чи керована пішим оператором, призначена для зрізання трави, або машина, що оснащена газонокосильним обладнанням, де

леза, що зрізають траву, розташовані майже паралельно до землі та використовують поверхню землі, колеса, повітряний зазор, салазки тощо для визначення висоти зрізання, в якій двигун внутрішнього згорання або електричний двигун слугує джерелом рушійної сили. Різальні інструменти поділяються на:

жорсткі;

неметалеві струни або неметалеві леза, що вільно обертаються з кінетичною енергією більше 10 Дж кожне; кінетична енергія визначається згідно з додатком В до ДСТУ EN 786:2002 “Садове обладнання. Машини з електроприводом для підстригання газонів, для вирівнювання бордюрів, керовані пішим оператором. Вимоги безпеки (EN 786:1996, IDT)” (далі - ДСТУ EN 786).

Також газонокосаркою є машина з робочим місцем оператора чи керована пішим оператором, призначена для зрізання трави, або машина, що оснащена газонокосильним обладнанням, де леза, що зрізають траву, обертаються навколо горизонтальної осі, забезпечуючи зрізальну дію стаціонарним різальним блоком або ножем (циліндрична косарка).

33. Машина для підстригання газонів/машина для вирівнювання країв газонів - електроприводна пересувна або переносна машина для обрізання трави з різальним елементом (різальними елементами) з неметалевих струн або неметалевих лез, що вільно обертаються з кінетичною енергією більше 10 Дж кожне, призначена для обрізання трави або подібної м'якої рослинності. Різальний елемент (елементи) діють приблизно паралельно (машина для підстригання газонів) або перпендикулярно (машина для вирівнювання країв газонів) до землі; кінетична енергія визначається згідно з додатком В до ДСТУ EN 786.

34. Повітродув (вентилятор) для прибирання (опалого) листя - керована машина, що призначена для очищення газонів, доріжок, доріг, вулиць та інших об'єктів від листя та інших матеріалів за рахунок високої швидкості потоку повітря. Вона може бути портативна (малогабаритна) або непортативна, але мобільна.

35. Всмоктувач (пилосос) для прибирання (опалого) листя - керована машина, що призначена для збирання листя та іншого сміття шляхом використання всмоктувального елемента, що складається з джерела живлення, який виробляє вакуум всередині машини, та всмоктувального сопла, а також контейнера для зібраних матеріалів. Вона може бути портативна (малогабаритна) або непортативна, але мобільна.

36. Автонавантажувач з двигуном внутрішнього згорання з противагою - колісний автонавантажувач, оснащений двигуном внутрішнього згорання, противагою та підйомним устаткуванням (щогла, телескопічна стріла або шарнірна стріла). Розрізняють:

навантажувачі для експлуатування у важких дорожніх умовах (колісні навантажувачі з противагою, призначені для використання на природній ґрунтовій місцевості або на пересіченій місцевості, наприклад, будівельних майданчиках);

інші автонавантажувачі з противагою, крім тих автонавантажувачів з противагою, що спеціально сконструйовані для піднімання та переміщення контейнерів.

37. Навантажувач - самохідна колісна або гусенична машина, що має невід'ємну ковшопідтримувальну структуру та з'єднувальний засіб, розміщені в передній частині, що завантажує, виконує земляні роботи через передній хід машини та піднімає, транспортує або розвантажує матеріали.

38. Самохідний кран - самохідний кран із стрілою, що має здатність рухатися, завантажувати та розвантажувати без необхідності встановлення спеціальної колії,

використовуючи силу тяжіння для стійкості системи. Він працює на шинах, гусеницях або інших самохідних пристроях. У зафіксованому положенні може бути підтриманий виносними опорами або іншими конструкційними елементами, що підвищують його стійкість. Верхня частина самохідного крана може бути з повним або з обмеженим поворотом чи неповоротного типу. Він обладнаний одним або більше підйомними механізмами та/або гідравлічними циліндрами для піднімання та опускання стріли крана і вантажу. Мобільні крани можуть бути обладнані телескопічними стрілами, шарнірно зчленованими стрілами, гратчастими стрілами або їх комбінацією, що може бути легко змінена. Вантаж, підвішений до стріли, може бути закріпленим за крюкоблок або за допомогою інших вантажопідйомних засобів для спеціальних потреб.

39. Мобільний контейнер для відходів - спеціально сконструйований контейнер, оснащений колесами та кришкою, що призначений для тимчасового зберігання відходів.

40. Мотокультиватор - самохідна машина, що призначена для керування пішим оператором:

з/без підтримуючого колеса (коліс), який працює в такий спосіб, що його робочі елементи діють як культиваторні елементи та забезпечують рух вперед (мотокультиватор);

що рухається за допомогою одного чи декількох коліс, які прямо приводяться в дію двигуном та обладнані культиваторними елементами (мотокультиватор з ведучим колесом (ведучими колесами)).

41. Асфальтоукладальник - мобільна дорожня будівельна машина, що використовується для нанесення шарів будівельних матеріалів, таких як бітумна суміш, бетон і гравій. Асфальтоукладальники можуть бути оснащені розрівнювальним брусом з високим ступенем ущільнення.

42. Обладнання для забивання паль - обладнання для забивання та витягування паль, наприклад, ударні молоти, екстрактори, вібратори або статичні штовхальні пристрої, які складаються з набору машин і обладнання, використовуваного для забивання або витягування паль, що також включає:

копер для забивання паль, який у своєму складі має машину-носій (гусеничну машину, колісну або на залізничному ході, ведучу систему);

аксесуари, наприклад, пальний ростверк, наголовники палі, плити, ведучі механізми, затиснення, завантажувально-розвантажувальний пристрій для паль, напрямну деталь палі, акустичний ковпак та апарат, блок живлення/генератор потужності та особисті підйомні механізми чи платформи для обслуговуючого персоналу.

43. Трубоукладач - самохідна гусенична або колісна машина, спеціально призначена для оброблення та прокладання труб і транспортування обладнання трубопроводу. Машина, конструкція якої заснована на тракторі, має спеціально сконструйовані компоненти, такі як ходова частина, рама-шасі, противага, механізм стріли та лебідки, вертикально поворотна бокова стріла.

44. Гусенична машина для роботи на снігу - самохідна гусенична машина, що використовується для штовхання чи буксирування на снігу та кризі через силу, що впливає на встановлене обладнання.

45. Електричний генератор - будь-який пристрій, що складається з двигуна внутрішнього згорання, який керує роторним електричним генератором, що здійснює постійне постачання електричної енергії.

46. Підмітально-прибиральна машина - підмітальна машина для збору сміття, що має обладнання для прибирання сміття на шляху всмоктувального отвору, який потім пневматично за допомогою високошвидкісного повітряного потоку або механічної системи захоплення переміщує сміття в накопичувальний бункер. Пристрої для підмітання та збирання можуть бути вмонтовані до шасі вантажних автомобілів або змонтовані на власній ходовій частині. Обладнання може бути стаціонарним або знімним у разі взаємозамінної каркасно-кузовної системи.

47. Сміттевоз - транспортний засіб, призначений для збирання та транспортування побутових і великогабаритних відходів, які завантажуються з контейнерів або вручну. Транспортний засіб може бути оснащений механізмом ущільнення. Сміттевоз складається з шасі з кабіною, на якій встановлено кузов. Він може бути обладнаний пристроєм для піднімання контейнера.

48. Машина дорожня фрезерна - мобільна машина, що використовується для видалення матеріалу з асфальтованих поверхонь за допомогою циліндричного корпусу з механічним приводом, на поверхні якого встановлені фрезерні інструменти; різальні барабани обертаються під час операції різання.

49. Скарифікатор - керована оператором або самохідна машина, що використовує рівень землі, щоб визначити глибину розпушення, обладнана пристроєм, пристосованим для різання або дряпання поверхні газону в садах, парках та інших подібних місцях.

50. Шредер/подрібнювач - машина, призначена для використання стаціонарно, що має один або більше різальних пристроїв для зменшення об'єму органічних матеріалів. Вона має вхідний отвір для подачі матеріалу (який може утримуватися приладом або не утримуватися), пристрій, що зменшує матеріал у будь-який спосіб (різання, рубання, дроблення тощо) та вивантажувальний лоток. Може бути прикріплений пристрій для збирання обробленого продукту.

51. Снігоприбиральна машина з роторними робочими органами - машина, за допомогою якої сніг може бути вилючений з дорожніх шляхів за допомогою обертальних пристроїв, прискорений і випущений засобами повітрорудки.

52. Машина для всмоктування - транспортний засіб, оснащений пристроєм для збирання води, бруду, шламу, відходів або подібного матеріалу з каналізаційних труб чи подібних установок за допомогою вакууму. Пристрій може бути встановлений на шасі вантажного автомобіля чи оснащений власним шасі. Обладнання може бути стаціонарним або знімним у разі взаємозамінної каркасно-кузовної системи.

53. Баштовий кран - поворотний консольний кран із стрілою, розташованою на верхівці крану, що стоїть майже вертикально в робочій позиції. Цей привідний пристрій обладнаний засобами для піднімання та опускання підвісного вантажу і переміщення такого вантажу шляхом зміни вантажопідйомного радіуса, повороту, переміщення повного пристрою. Певні пристрої виконують кілька, але не обов'язково всі ці рухи. Пристрій може бути встановлено в фіксованій позиції чи обладнано засобами для переміщення або піднімання.

54. Траншеєкопач - самохідна, пристосована для керування водієм чи пішим оператором гусенична або колісна машина, яка має на передній або задній частині екскаваторне обладнання, пристрої і яка призначена для безперервного копання канав рухом машини.

55. Автобетонозмішувач - транспортний засіб, оснащений барабаном для транспортування готового бетону з бетонозмішувального заводу до будівельного майданчика; барабан може обертатися, коли автомобіль рухається або стоїть на місці. Барабан

спорожнюється на будівельному майданчику шляхом повертання барабана. Барабан керується двигуном автомобіля або додатковим двигуном.

56. Водяний помповий агрегат - машина, що складається з водяної помпи (насоса) та системи приводу. Водяна помпа (насос) - машина для піднімання води з нижчого рівня на більш високий.

57. Зварювальний генератор - будь-який обертальний пристрій, що виробляє зварювальний струм.

	Додаток 2 до Технічного регламенту
--	---------------------------------------

ПРИМІРНА СТРУКТУРА декларації про відповідність

Декларація про відповідність повинна містити:

найменування та адресу виробника або його уповноваженого представника;

найменування та адресу особи, яка зберігає технічну документацію;

опис обладнання;

процедуру оцінки відповідності, яку було проведено, та в разі залучення призначеного органу з оцінки відповідності - його найменування та адресу;

вимірний рівень звукової потужності обладнання;

гарантований рівень звукової потужності обладнання;

посилання на Технічний регламент шумового випромінювання у навколишнє середовище від обладнання, що використовується ззовні приміщень;

заяву, що обладнання відповідає вимогам Технічного регламенту шумового випромінювання у навколишнє середовище від обладнання, що використовується ззовні приміщень;

у разі коли на обладнання поширюється дія інших технічних регламентів, заяву про відповідність обладнання таким технічним регламентам;

місце та дату складання декларації про відповідність;

реквізити довіреності, якою виробник або його уповноважений представник надав право особі підписувати декларацію про відповідність.

	Додаток 3 до Технічного регламенту
--	---------------------------------------

МЕТОДИКИ вимірювання шумового випромінювання у навколишнє середовище від обладнання, що використовується ззовні приміщень

Сфера застосування

Цей додаток визначає методики вимірювання шумового випромінювання, що повинні використовуватися для визначення рівнів звукової потужності обладнання, на яке поширюється дія Технічного регламенту шумового випромінювання у навколишнє середовище від обладнання, що використовується ззовні приміщень (далі - Технічний регламент), з урахуванням процедур оцінки відповідності, передбачених Технічним регламентом.

Частина А цього додатка для вимірювання рівня звукового тиску на вимірювальній поверхні, що охоплює джерело, та для обчислення рівня звукової потужності, що виробляється джерелом, для кожного типу обладнання, зазначеного в пункті 2 Технічного регламенту, визначає:

базові національні стандарти шумового випромінювання;

загальні доповнення до цих базових національних стандартів шумового випромінювання.

Частина Б цього додатка для кожного типу обладнання, зазначеного в пункті 2 Технічного регламенту, визначає:

- рекомендований базовий національний стандарт шумового випромінювання, зокрема:

посилання на базові національні стандарти шумового випромінювання, вибрані з частини А;

випробувальне середовище;

значення константи K_{2A} ;

форму вимірювальної поверхні;

кількість і позиції мікрофонів, що будуть використовуватися;

робочі умови, зокрема:

посилання на національний стандарт, якщо він існує;

вимоги до монтажу обладнання;

методику розрахунку отриманих рівнів звукової потужності в разі проведення кількох випробувань з різними робочими умовами;

- іншу інформацію.

Під час випробування визначених типів обладнання виробник або його уповноважений представник може обирати один з базових національних стандартів шумового випромінювання, зазначених в частині А, та застосовувати робочі умови, зазначені в частині Б, для визначеного типу обладнання. У спірному випадку рекомендований базовий національний стандарт шумового випромінювання, визначений у частині Б, повинен використовуватися в робочих умовах, визначених у частині Б.

Частина А

Базові національні стандарти шумового випромінювання

Для визначення рівня звукової потужності обладнання, що використовується ззовні приміщень, зазначеного в пункті 2 Технічного регламенту, використовуються такі базові національні стандарти шумового випромінювання:

ДСТУ EN ISO 3744:2018 (EN ISO 3744:1995, IDT; ISO 3744:1994, IDT) “Акустика. Визначення рівнів звукової потужності джерел шуму за звуковим тиском. Технічний метод в

істотно вільному звуковому полі над звуковідбивальною площиною” (далі - ДСТУ EN ISO 3744);

ДСТУ EN ISO 3746:2018 (EN ISO 3746:1995, IDT; ISO 3746:1995, IDT) “Акустика. Визначення рівнів звукової потужності джерел шуму за звуковим тиском. Орієнтувальний метод з використанням обгинальної вимірювальної поверхні над звуковідбивальною площиною” (далі - ДСТУ EN ISO 3746).

Повинні бути враховані такі додаткові загальні положення.

1. Невизначеність вимірювання

Невизначеність вимірювання не беруть до уваги в рамках процедур оцінки відповідності на етапі проектування.

2. Функціонування джерела шуму під час випробування

2.1. Швидкість вентилятора

Якщо двигун обладнання чи його гідравлічна система оснащені вентилятором (вентиляторами), він (вони) повинні функціонувати під час випробування. Швидкість вентилятора визначає та врегульовує виробник обладнання відповідно до однієї з наведених нижче умов. Таку швидкість повинно бути подано в протоколі випробування, оскільки її використовуватимуть під час подальших вимірювань.

(а) Вентилятор, безпосередньо поєднаний із двигуном

Якщо вентилятор безпосередньо поєднаний із двигуном та/або гідравлічним обладнанням (наприклад, пасом, що приводить вентилятор у рух), він повинен функціонувати під час випробування.

(б) Вентилятор з кількома різними швидкостями

Якщо вентилятор може працювати з кількома різними швидкостями, то випробування потрібно проводити:

або на максимальній робочій швидкості;

або під час першого випробування з вентилятором, установленим на нульову швидкість, а під час другого випробування з вентилятором, установленим на максимальну швидкість. Кінцевий рівень звукового тиску L_{pA} потрібно обчислювати поєднанням обох результатів випробувань за формулою:

$$L_{pA} = 10 \lg \{ 0,3 \times 10^{0,1 L_{pA,0} \% + 0,7} \times 10^{0,1 L_{pA,100} \%} \},$$

де $L_{pA,0} \%$ - рівень звукового тиску, визначений з вентилятором, установленим на нульову швидкість;

$L_{pA,100} \%$ - рівень звукового тиску, визначений з вентилятором, установленим на максимальну швидкість.

(в) Вентилятор із плавно змінюваною швидкістю

Якщо вентилятор може функціонувати із плавно змінюваною швидкістю, то випробування потрібно проводити або відповідно до [підпункту 2.1 \(б\)](#) цього пункту, або із швидкістю, яку визначив виробник і яка не є меншою ніж 70 відсотків максимальної швидкості.

2.2. Випробування механізованого обладнання без навантаження

Для цих вимірювань двигун і гідравлічну систему обладнання потрібно прогріти відповідно до інструкції виробника та виконати вимоги до безпеки.

Випробування проводять з обладнанням стаціонарно, не приводячи в дію робочі органи та механізм пересування. Для цілей цього випробування двигун перебуватиме в режимі неробочого ходу на швидкості, рівній номінальній швидкості, що відповідає корисній потужності (потужності у кВт, що отримана на стенді випробувань на кінці колінчастого валу, або її еквівалента, яку вимірюють відповідно до методики вимірювання потужності двигунів внутрішнього згорання для дорожніх транспортних засобів, за винятком того, що вентилятор охолодження двигуна виключений).

Якщо машина живиться від генератора чи мережі живлення, частота струму живлення, яку встановив для двигуна виробник, повинна бути стабільно в межах ± 1 Гц, якщо машину оснащено асинхронним двигуном, а напруга живлення в межах ± 1 відсотка номінальної напруги, якщо машину оснащено колекторним двигуном. Напругу живлення вимірюють на штепсельній вилці невідокремленого кабелю або шнура чи на вході машини, якщо передбачено відокремлений кабель. Форма кривої струму від генератора повинна бути подібною до отримуваної від мережі живлення.

Якщо машина живиться від батареї, то батарея повинна бути повністю заряджена.

Швидкість, що використовується, та відповідна корисна потужність встановлюються виробником і зазначаються в протоколі випробування.

Якщо обладнання оснащено кількома двигунами, вони повинні працювати одночасно під час випробування. Якщо це неможливо, необхідно проводити випробування кожної можливої комбінації двигуна (двигунів).

2.3. Випробування механізованого обладнання під навантаженням

Під час цих вимірювань двигун (рушійний пристрій) та гідравлічну систему обладнання потрібно прогріти відповідно до інструкції виробника та виконати вимоги до безпеки. Сигнальні пристрої, такі як попереджувальний сигнал переднього ходу або попереджувальний сигнал заднього ходу, повинні бути вимкнені під час випробування.

Швидкість обладнання під час випробування потрібно реєструвати та зазначати в протоколі випробування.

Якщо обладнання оснащено кількома двигунами та/або агрегатами, вони повинні працювати одночасно під час випробування. Якщо це неможливо, потрібно проводити випробування кожної можливої комбінації двигуна (двигунів) та/або агрегатів.

Для кожного типу обладнання, що потрібно випробувати під навантаженням, мають бути встановлені конкретні умови експлуатації, що повинні призводити до впливів і напружень, подібних до тих, які виникають за фактичних умов функціонування.

2.4. Випробування обладнання, керованого вручну

Для кожного типу обладнання, керованого вручну, мають бути встановлені звичайні умови експлуатації, що призводять до впливів і напружень, подібних до тих, які виникають за фактичних умов функціонування.

3. Обчислення рівня звукового тиску на поверхні

Рівень звукового тиску на поверхні потрібно визначати не менше ніж три рази. Якщо не менше ніж два з отриманих значень різняться не більше ніж на 1 дБ, у подальших вимірюваннях немає необхідності; в іншому разі вимірювання потрібно продовжувати доти, доки не буде отримано два значення, що різняться не більше ніж на 1 дБ. А-зважений рівень

звукового тиску на поверхні, який потрібно використовувати для обчислення рівня звукової потужності, є середнім арифметичним двох найбільших значень, які різняться не більше ніж на 1 дБ.

4. Інформація, яку необхідно зазначати в протоколі

A-зважений рівень звукової потужності випробовуваного джерела повинен бути округлений до цілого числа ($< 0,5$ - використовується менша цифра, $\geq 0,5$ - використовується більша цифра).

Протокол повинен містити технічні дані, необхідні для ідентифікації випробовуваного джерела, а також національний стандарт щодо випробування на шум та акустичні дані.

5. Додаткові позиції мікрофонів на півсферичній поверхні вимірювання (ДСТУ EN ISO 3744)

Крім пунктів 7.2.1 і 7.2.2 ДСТУ EN ISO 3744, можна використовувати масив з 12 мікрофонів на півсферичній поверхні вимірювання.

Розташування 12 позицій мікрофонів на поверхні півсфери радіусом півсфери (r) подано в декартовій системі координат у наведеній нижче таблиці. Радіус півсфери повинен бути рівним або вдвічі більшим від найбільшого розміру обвідного (опорного) паралелепіпеда. Обвідний паралелепіпед визначено як найменший прямокутний паралелепіпед, що охоплює обладнання (без додаткових пристроїв) та спирається на звуковідбивальну площину. Радіус півсфери необхідно округлити до найближчого вищого з таких значень: 4 м, 10 м, 16 м.

Кількість мікрофонів (12) може бути зменшена до шести, але позиції мікрофонів 2, 4, 6, 8, 10 і 12 відповідно до вимог пункту 7.4.2 ДСТУ EN ISO 3744 повинні бути використані в будь-якому разі.

Загалом потрібно використовувати схему розташування з шістьма позиціями мікрофонів на півсферичній поверхні вимірювання. Якщо є інші технічні вимоги, встановлені в національних стандартах щодо випробування на шум, зазначені в цьому додатку для конкретного обладнання, потрібно використовувати такі технічні вимоги.

Таблиця

Координати 12 позицій мікрофонів

Номер мікрофона	x/r	y/r	z
1	1	0	1,5 m
2	0,7	0,7	1,5 m
3	0	1	1,5 m
4	-0,7	0,7	1,5 m
5	-1	0	1,5 m
6	-0,7	-0,7	1,5 m

7	0	-1	1,5 m
8	0,7	-0,7	1,5 m
9	0,65	0,27	0,71 r
10	-0,27	0,65	0,71 r
11	-0,65	-0,27	0,71 r
12	0,27	-0,65	0,71 r

6. Поправка на умови середовища $K_{2\lambda}$

Вимірювання потрібно проводити для обладнання, встановленого на звуковідбивальній поверхні з бетону чи непористого асфальту, отже, поправку на умови довкілля $K_{2\lambda}$ встановлено як $K_{2\lambda} = 0$. Якщо є інші технічні вимоги, встановлені в національних стандартах щодо випробування на шум, зазначені в цьому додатку для конкретного обладнання, потрібно використовувати такі технічні вимоги.

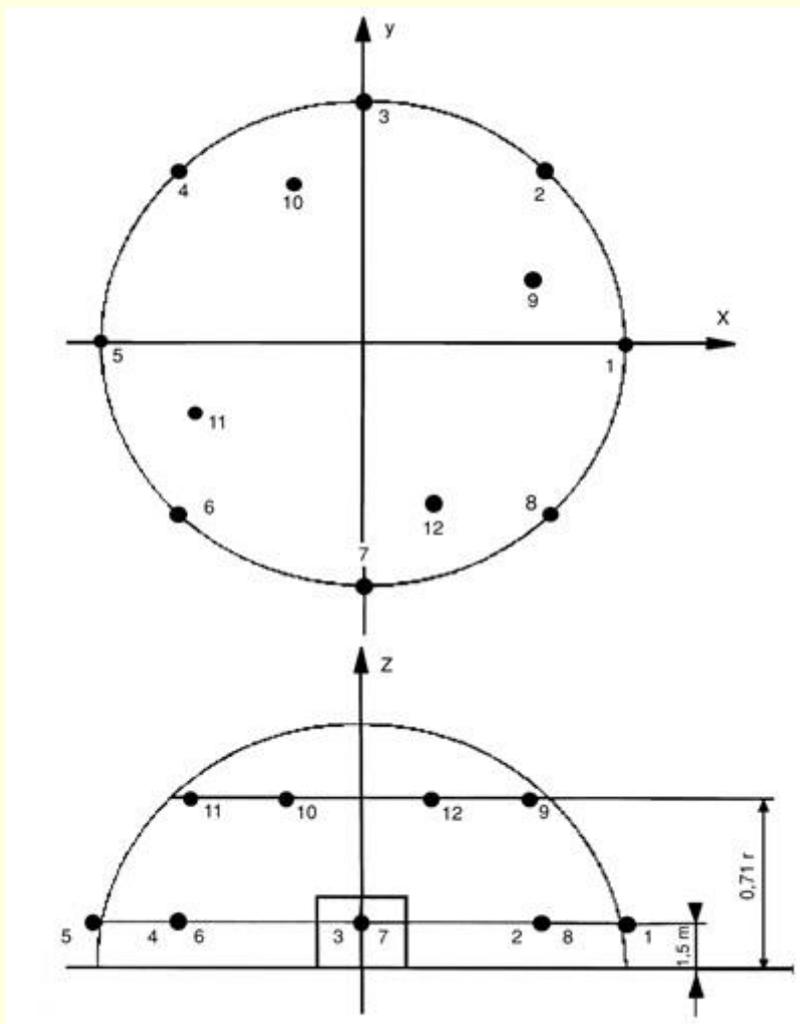


Рис. 1. Додаткове розташування мікрофонів на півсфері (12 позицій мікрофонів)

Частина Б

Правила випробування на шум конкретного обладнання

0. Обладнання, яке випробують без навантаження.

Базовий національний стандарт щодо шумового випромінювання

ДСТУ EN ISO 3744

Середовище випробування

Звуковідбивальна поверхня з бетону чи непористого асфальту

Поправка на умови середовища K_{2A}

$K_{2A} = 0$

Поверхня вимірювання/кількість позицій мікрофонів/вимірювальна відстань

(а) Якщо найбільший розмір обвідного паралелепіпеда не перевищує 8 м:

півсфера/шість позицій мікрофонів відповідно до [пункту 5](#) частини А/відповідно до пункту 5 частини А.

(б) Якщо найбільший розмір обвідного паралелепіпеда перевищує 8 м:

паралелепіпед згідно з ДСТУ EN ISO 3744 з вимірювальною відстанню $d = 1$ м.

Робочі умови протягом випробування

Випробування без навантаження

Випробування на шум потрібно виконувати відповідно до [підпункту 2.2](#) частини А.

Період (періоди) спостереження/визначення кінцевого рівня звукової потужності в разі використання більше ніж однієї робочої умови

Період спостереження повинен тривати не менше ніж 15 секунд.

1. Підйомні платформи з двигуном внутрішнього згорання.

Див. [пункт 0](#).

2. Кущорізи.

Базовий національний стандарт щодо шумового випромінювання

ДСТУ EN ISO 3744

Середовище випробування

ДСТУ ISO 10884:2018 (ISO 10884:1995, IDT) “Лісогосподарські та садово-паркові машини. Визначення параметрів шуму переносних машин з убудованим двигуном внутрішнього згорання. Технічний метод (клас точності 2)” (далі - ДСТУ ISO 10884)

Поверхня вимірювання/кількість позицій мікрофонів/вимірювальна відстань

ДСТУ ISO 10884

Робочі умови протягом випробування

Випробування під навантаженням

ДСТУ ISO 10884, пункт 5.3

Період (періоди) спостереження

ДСТУ ISO 10884

3. Будівельні підіймачі для вантажів.

Див. [пункт 0](#).

Геометричний центр двигуна повинен бути розміщений над центром півсфери; підіймач повинен переміщатися без вантажу та віддалятися від півсфери, якщо необхідно, у напрямку точки 1.

4. Будівельні стрічко-відрізні верстати.

Базовий національний стандарт щодо шумового випромінювання

ДСТУ EN ISO 3744

Поверхня вимірювання/кількість позицій мікрофонів/вимірювальна відстань

ДСТУ ISO 7960:2018 (ISO 7960:1995, IDT) “Шум, поширюваний повітрям, під час роботи верстатів. Умови експлуатації деревообробних верстатів” (далі - ДСТУ ISO 7960), додаток J з $d = 1$ м

Робочі умови протягом випробування

Випробування під навантаженням

ДСТУ ISO 7960, додаток J (тільки пункт J2(b))

Період (періоди) спостереження

ДСТУ ISO 7960, додаток J

5. Будівельні дискові відрізні верстати.

Базовий національний стандарт щодо шумового випромінювання

ДСТУ EN ISO 3744

Поверхня вимірювання/кількість позицій мікрофонів/вимірювальна відстань

ДСТУ ISO 7960, додаток A, вимірювальна відстань $d = 1$ м

Робочі умови протягом випробування

Випробування під навантаженням

ДСТУ ISO 7960, додаток A (тільки пункт A2(b))

Період (періоди) спостереження

ДСТУ ISO 7960, додаток A

6. Ланцюгові пили переносні.

Базовий національний стандарт щодо шумового випромінювання

ДСТУ EN ISO 3744

Середовище випробування

ДСТУ ISO 9207:2018 (ISO 9207:1995, IDT) “Пилки ланцюгові переносні ручні з двигуном внутрішнього згорання. Визначення рівнів звукової потужності. Технічний метод (клас 2)” (далі - ДСТУ ISO 9207)

Поверхня вимірювання/кількість позицій мікрофонів/вимірювальна відстань

ДСТУ ISO 9207

Робочі умови протягом випробування

Випробування під навантаженням/випробування без навантаження

Пиляння деревини за повного навантаження/максимальне обертання двигуна без навантаження:

(а) приведення в дію двигуном внутрішнього згорання: пункти 6.3 і 6.4 ДСТУ ISO 9207;

(б) приведення в дію електричним двигуном: випробування згідно з пунктом 6.3 ДСТУ ISO 9207 і випробування за максимального обертання двигуна без навантаження.

Період (періоди) спостереження/визначення кінцевого рівня звукової потужності в разі використання більше ніж однієї робочої умови

ДСТУ ISO 9207, пункти 6.3 і 6.4

Кінцевий рівень звукової потужності L_{WA} обчислюють за формулою:

$$L_{WA} = 10 \lg \frac{1}{2} [10^{0,1LW1} + 10^{0,1LW2}]$$

де L_{W1} і L_{W2} - середні рівні звукової потужності у двох різних режимах роботи, визначених вище.

7. Комбіновані машини для промивання під високим тиском та машини для всмоктування.

Якщо є можливість увімкнення обох одиниць обладнання одночасно, то вимірювання виконуються відповідно до [пунктів 26](#) і [52](#) цього додатка. У разі відсутності такої можливості вимірювання потрібно виконати окремо, встановлюючи найбільші значення.

8. Ущільнювальні машини.

(а) Невібраційні котки.

Див. [пункт 0](#).

(б) Вібраційні котки з робочим місцем оператора.

Базовий національний стандарт щодо шумового випромінювання

ДСТУ EN ISO 3744

Робочі умови протягом випробування

Монтаж обладнання

Вібраційні котки встановлюються на одному чи кількох еластичних матеріалах, таких як надувні подушки. Такі подушки повинні бути виготовлені з пружного матеріалу (еластомерного чи подібного матеріалу) і надуті до тиску, за якого машина буде піднята не менш ніж на 5 см; потрібно уникати ефектів резонансу. Розмір подушки (подушок) повинен забезпечувати стабільність машини, що випробовується.

Випробування під навантаженням

Обладнання необхідно випробовувати стаціонарно з двигуном на номінальній швидкості (яку зазначив виробник) та з від'єднаним механізмом пересування. Ущільнювальний (трамбувальний) механізм повинен працювати з використанням максимальної

ущільнювальної сили, що створюють поєднанням найбільшої частоти і найбільшої амплітуди для цієї частоти, які зазначив виробник.

Період (періоди) спостереження

Період спостереження повинен тривати не менше ніж 15 секунд.

(в) Вібраційні плити, вібраційні трамбувачі, трамбувачі вибухової дії та вібраційні котки, керовані пішим оператором.

Базовий національний стандарт щодо шумового випромінювання

ДСТУ EN ISO 3744

Середовище випробування

Плоска відбивна поверхня бетону чи непористого асфальту

Робочі умови протягом випробування

Випробування під навантаженням

Обладнання випробовується стаціонарно з двигуном на номінальній швидкості (яку зазначив виробник), а механізм (механізми) для переміщення відключено. Механізми ущільнення повинні експлуатуватися з використанням максимальної потужності ущільнення, що відповідає поєднанню найвищої частоти і максимально можливої амплітуди для частоти, які зазначив виробник.

Період (періоди) спостереження

Період спостереження повинен тривати не менше ніж 15 секунд.

9. Компресори.

Базовий національний стандарт щодо шумового випромінювання

ДСТУ EN ISO 3744

Поверхня вимірювання/кількість позицій мікрофонів/вимірювальна відстань

Півсфера/шість позицій мікрофонів відповідно до [пункту 5](#) частини А/відповідно до пункту 5 частини А

або

паралелепіпед згідно з ДСТУ ISO 3744 з вимірювальною відстанню $d = 1$ м.

Робочі умови протягом випробування

Монтаж обладнання

Компресори повинні бути встановлені на звуковідбивальній площині; змонтовані на полозях компресори повинні бути розміщені на опорі заввишки 0,4 м, якщо іншого не вимагають умови встановлення, які зазначив виробник.

Випробування під навантаженням

Випробуваний компресор повинен бути прогрітий і функціонувати в стабільних умовах, що відповідає неперервному експлуатуванню. Його необхідно належним чином обслуговувати та змащувати відповідно до інструкції виробника.

Рівень звукової потужності потрібно визначати за повного навантаження або за відтворюваних робочих умов, що є репрезентативними для типового використання випробовуваної машини, залежно від того, що є більш шумним.

Якщо комплектація компресора є такою, що певні компоненти, наприклад проміжні охолоджувачі, віддалені від компресора, необхідно вжити заходів до відокремлення шуму, утворюваного цими частинами, під час випробування. Відокремлення різноманітних джерел шуму може потребувати спеціального обладнання для послаблення шуму від цих джерел під час вимірювання. Шумові характеристики та опис умов експлуатації цих частин необхідно зазначати окремо в протоколі випробування.

Під час випробування газу, що викидаються компресором, необхідно відводити із зони випробування. Повинні бути вжиті заходи до забезпечення того, щоб шум, зумовлений викидами газів, був не менше ніж на 10 дБ нижче, ніж шум, який будуть вимірювати в усіх місцях вимірювання (наприклад, оснащення глушником).

Необхідно вжити заходів, щоб нагнітання повітря не спричинило додаткового шуму через турбулентність на стороні нагнітального клапана компресора.

Період (періоди) спостереження

Період спостереження повинен тривати не менше ніж 15 секунд.

10. Ручні бетоноломи та вибійні молотки.

Базовий національний стандарт щодо шумового випромінювання

ДСТУ EN ISO 3744

Поверхня вимірювання/кількість позицій мікрофонів/вимірювальна відстань

Півсфера/шість позицій мікрофонів відповідно до [пункту 5](#) частини А та наведеної нижче таблиці/відповідно до маси обладнання, як зазначено в таблиці нижче.

Таблиця

Маса обладнання (m), кг	Радіус півсфери (r)	z для позицій мікрофона 2, 4, 6 і 8
m < 10	2 м	0,75 м
m > 10	4 м	1,5 м

Робочі умови протягом випробування

Монтаж обладнання

Всі прилади необхідно випробовувати у вертикальному положенні.

Якщо прилад, який випробовується, має вихлоп повітря, його вісь повинна бути рівновіддалена від двох позицій мікрофона. Шум джерела живлення не повинен впливати на вимірювання шумового випромінювання від випробовуваного приладу.

Підпора приладу

Для цілей випробування прилад повинен бути посаджений на інструмент, вбудований у бетонний блок кубічної форми, поміщений до заглибленого в землю бетонного вмістилища. Під час випробування може бути вставлено проміжну сталеву деталь між приладом і

тримальним інструментом. Така деталь повинна забезпечувати жорстке зчеплення між приладом і тримальним інструментом (на [рис. 2](#) зображено схему, що ілюструє ці вимоги).

Характеристики блока

Блок повинен мати форму куба правильної форми з ребрами завдовжки $0,6 \text{ м} \pm 2 \text{ мм}$; він повинен бути зробленим із залізобетону та ретельно ущільнений вібруванням з шарами завтовшки до $0,2 \text{ м}$, щоб запобігти надмірному осіданню.

Якість бетону повинна відповідати С 50/60 згідно з ДСТУ ENV 206:2018 (ENV 206:1990, IDT) “Бетон. Технічні вимоги, експлуатаційні характеристики, виробництво та критерії відповідності” (далі - ДСТУ ENV 206).

Куб повинен бути зміцнений сталевую арматурою діаметром 8 мм без пов’язей так, щоб стрижні були незалежними один від одного (схему зображено на [рис. 3](#)).

Тримальний інструмент

Закладний інструмент у блоці повинен бути складений з трамбівки діаметром від 178 мм до 220 мм і затискного патрона, ідентичного до того, який зазвичай використовують з випробовуваним приладом і який відповідає ДСТУ ISO 1180:2018 (ISO 1180:1983, IDT) “Хвостовики пневматичного інструменту та приєднувальні розміри затискних втулок” (далі - ДСТУ ISO 1180) та є достатньо довгим, щоб зробити можливим практичне випробування.

Необхідно виконати належну обробку, щоб поєднати обидва компоненти в одне ціле. Інструмент повинен бути зафіксований у блоці так, щоб низ трамбівки перебував на відстані $0,3 \text{ м}$ від верхньої грані блока (див. [рис. 3](#)).

Блок повинен зберігати всі механічні властивості, особливо на рівні зв’язування тримального інструмента й бетону. Перед і після кожного випробування необхідно перевіряти, щоб інструмент, закладений у бетонний блок, становив одне ціле з ним.

Позиціонування куба

Куб повинен бути поміщений у повністю зацементовану яму, вкриту екранувальною плитою, густиною не менш ніж 100 кг/м^2 , як зображено на [рис. 4](#), так, щоб верхня грань екранувальної плити була на рівні з поверхнею землі. Щоб запобігти будь-якому паразитному шуму, блок повинен бути ізольований від днища та боків ями еластичними блоками, гранична частота (частота зрізу) яких не повинна перевищувати половини частоти повторювання в ударах випробовуваного приладу, виражену в ударах за секунду.

Отвір в екранувальній плиті, крізь який проходить затискальний патрон, повинен бути якомога меншим і загерметизованим пружним звукоізоляційним стиком.

Випробування під навантаженням

Випробуваний прилад повинен бути приєднаний до тримального інструмента.

Випробуваний прилад повинен функціонувати за стабільних умов, що роблять можливою ту саму звукову стабільність, що і за нормальної роботи.

Випробуваний прилад повинен функціонувати на максимальній потужності, встановленій в інструкціях виробника.

Період (періоди) спостереження

Період спостереження повинен тривати не менше ніж 15 секунд.

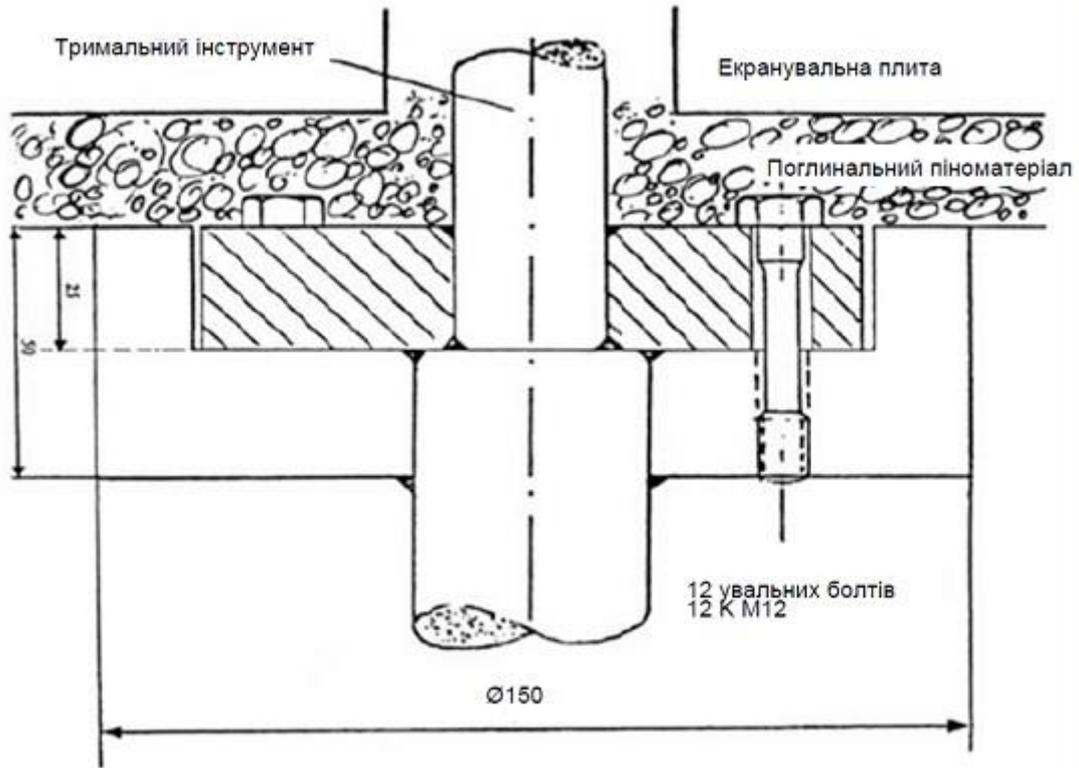
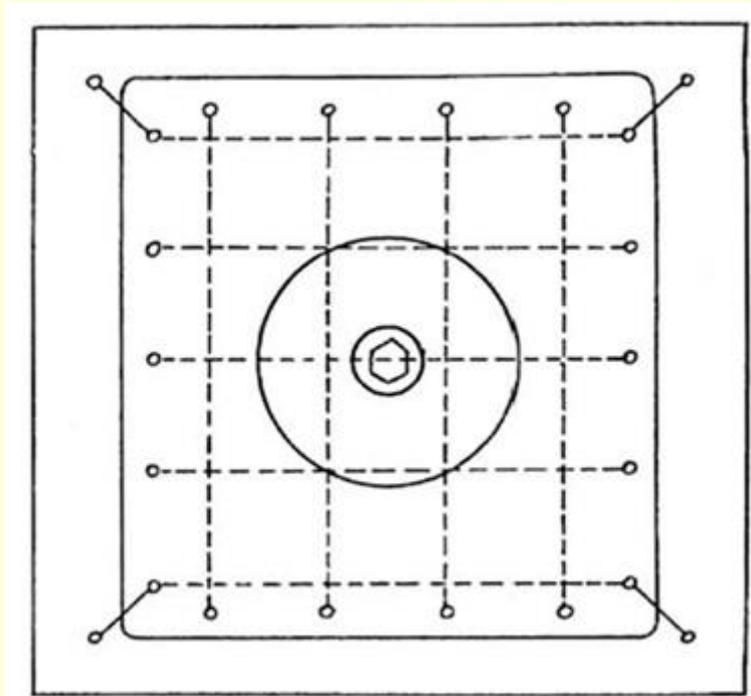


Рис. 2. Схема проміжної деталі



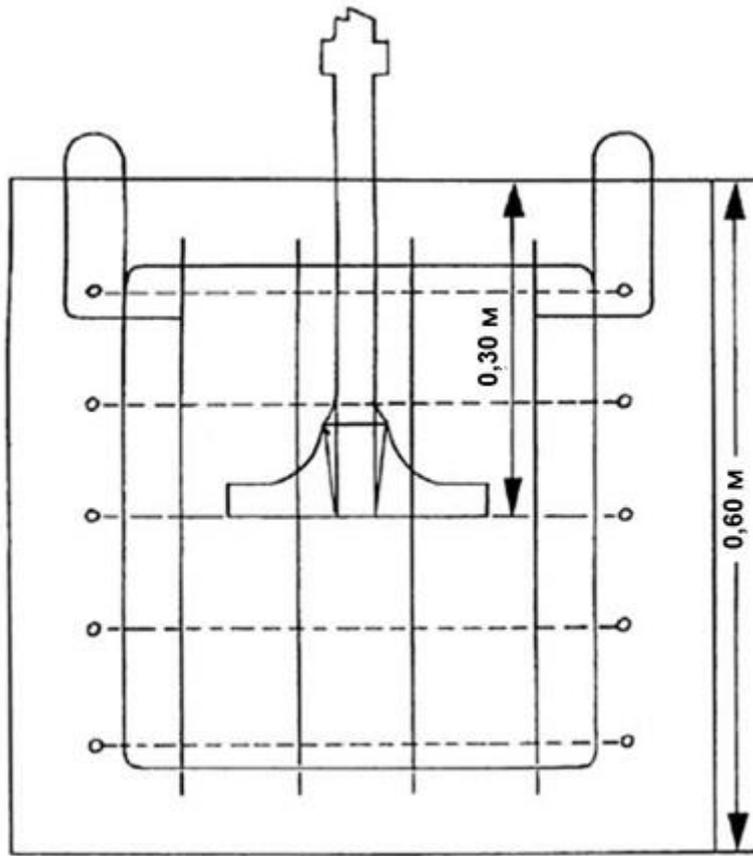


Рис. 3. Випробувальний блок

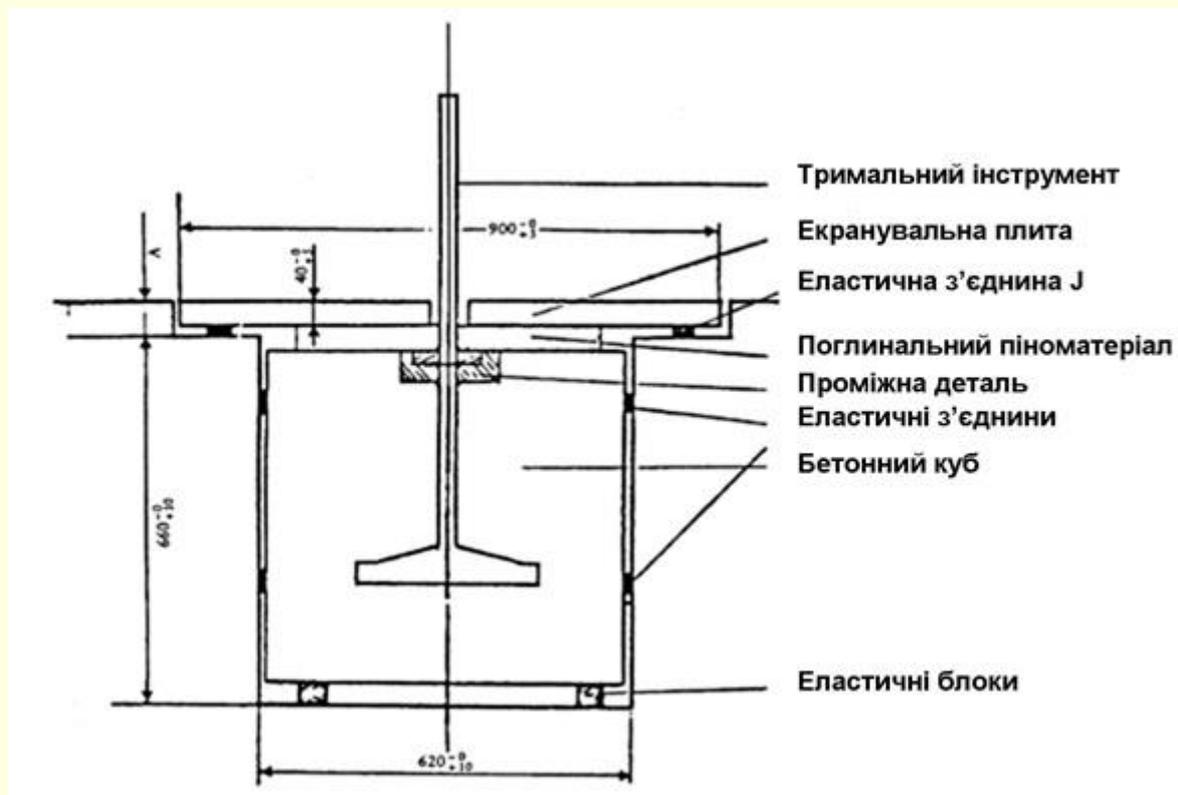


Рис. 4. Випробувальний пристрій

Значення А має бути таке, щоб верхня грань екранувальної плити, що спирається на еластичну з'єднину J, була на рівні з поверхнею землі.

11. Бетонозмішувачі/розчинозмішувачі.

Базовий національний стандарт щодо шумового випромінювання

ДСТУ EN ISO 3744

Робочі умови протягом випробування

Випробування під навантаженням

Змішувальний пристрій (барабан) повинен бути наповнений до його номінальної вантажності піском з грубістю зерен до 3 мм, вологість повинна становити 4±10 відсотків.

Змішувальний пристрій повинен працювати на номінальній швидкості.

Період (періоди) спостереження

Період спостереження повинен тривати не менше ніж 15 секунд.

12. Будівельні лебідки.

Див. [пункт 0](#).

Геометричний центр двигуна повинен бути розміщений над центром півсфери; лебідку повинно бути приєднано, але без навантаження.

13. Конвеєрне та розприскувальне обладнання для бетону та розчину.

Базовий національний стандарт щодо шумового випромінювання

ДСТУ EN ISO 3744

Робочі умови протягом випробування

Якщо машину оснащено стрілою, її встановлюють вертикально, а трубу відводять назад до наповнювального бункера. В іншому випадку машина повинна бути оснащена горизонтальною трубою завдовжки принаймні 30 м, що веде до наповнювального бункера.

Випробування під навантаженням

(а) Для машин, що транспортують і розприскують бетон:

система транспортування та труба повинні бути наповнені матеріалом, подібним до бетону, при цьому цемент замінюють домішкою, наприклад тонкодисперсним попелом. Машина повинна функціонувати на максимальній потужності, тривалість одного робочого циклу повинна бути не більша ніж 5 секунд (у разі перевищення цієї тривалості до бетону потрібно додати воду, щоб досягти цього значення).

(б) Для машин, що транспортують і розприскують розчин:

система транспортування та труба повинні бути наповнені матеріалом, подібним до оздоблювального розчину, при цьому цемент замінюють домішкою, наприклад метилцелюлозою. Машина повинна функціонувати на максимальній потужності, тривалість одного робочого циклу повинна бути не більша ніж 5 секунд (у разі перевищення цієї тривалості до розчину потрібно додати воду, щоб досягти цього значення).

Період (періоди) спостереження

Період спостереження повинен тривати не менше ніж 15 секунд.

14. Стрічкові конвеєри.

Див. [пункт 0](#).

Геометричний центр двигуна повинен бути розміщений над центром півсфери; стрічка повинна переміщатися без вантажу та віддалятися від півсфери, якщо необхідно, у напрямку точки 1.

15. Охолоджувальне обладнання на транспортних засобах.

Базовий національний стандарт щодо шумового випромінювання

ДСТУ EN ISO 3744

Робочі умови протягом випробування

Випробування під навантаженням

Охолоджувальне обладнання повинно встановлюватися в реальному або зімітованому вантажному відсікові та випробовуватися стаціонарно, при цьому висота охолоджувального обладнання повинна бути репрезентативною для передбачених вимог встановлення відповідно до інструкцій виробника. Джерело живлення охолоджувального обладнання повинно функціонувати в режимі, за якого холодильний компресор і вентилятор обертаються з максимальною швидкістю, зазначеною в інструкціях виробника. Якщо холодильне обладнання призначене для живлення від двигуна транспортного засобу, то двигун не використовують під час випробування, а охолоджувальне обладнання повинно бути підключене до відповідного джерела електроживлення. Знімні тягові елементи повинні бути зняті під час випробування.

За можливості використання різних джерел живлення для охолоджувального обладнання, встановленого в холодильних агрегатах вантажних відсіків, випробування виконують окремо для кожного типу живлення. Результати випробування, зазначені в протоколі випробувань, повинні відображати режим роботи, який призводить до максимального шуму.

Період (періоди) спостереження

Період спостереження повинен тривати не менше ніж 15 секунд.

16. Бульдозери.

Базовий національний стандарт щодо шумового випромінювання

ДСТУ EN ISO 3744

Середовище випробування

ДСТУ ISO 6395:2018 (ISO 6395:1988, IDT) “Землерийні машини. Вимірювання рівня акустичної потужності. Динамічний режим випробування” (далі - ДСТУ ISO 6395)

Поверхня вимірювання/кількість позицій мікрофонів/вимірювальна відстань

ДСТУ ISO 6395

Робочі умови протягом випробування

Монтаж обладнання

Гусеничні бульдозери необхідно випробувати на випробувальному майданчику згідно з пунктом 6.3.3 ДСТУ ISO 6395.

Випробування під навантаженням

ДСТУ ISO 6395, додаток В

Період (періоди) спостереження та врахування різних умов роботи (за наявності)

ДСТУ ISO 6395, додаток В

17. Обладнання для буріння.

Базовий національний стандарт щодо шумового випромінювання

ДСТУ EN ISO 3744

Робочі умови протягом випробування

Випробування під навантаженням

ДСТУ EN 791:2018 (EN 791:1995, IDT) “Установки бурові. Вимоги щодо безпеки”, додаток А

Період (періоди) спостереження

Період спостереження повинен тривати не менше ніж 15 секунд.

18. Самоскиди.

Базовий національний стандарт щодо шумового випромінювання

ДСТУ EN ISO 3744

Середовище випробування

ДСТУ ISO 6395

Поверхня вимірювання/кількість позицій мікрофонів/вимірювальна відстань

ДСТУ ISO 6395

Робочі умови протягом випробування

Випробування під навантаженням

ДСТУ ISO 6395, додаток С (крім підпункту 4.3 пункту 4)

Двигун повинен функціонувати на максимальній керованій швидкості (високих обертах холостого ходу). Орган керування передачею повинен бути встановлений у нейтральне положення. Тричі кузову надають перекинутого положення (спорожнення), що відповідає 75 відсоткам його максимального ходу, та вертають його в положення для поступального пересування. Цю послідовність операцій вважають одним циклом для стаціонарного режиму роботи гідравліки.

Якщо двигун не використовують для перекидання кузова, то двигун повинен функціонувати на швидкості неробочого ходу з передачею в нейтральному положенні. Вимірювання потрібно виконати без перекидання кузова, період спостереження повинен тривати 15 секунд.

Період (періоди) спостереження/визначення кінцевого рівня звукової потужності в разі використання кількох умов роботи

ДСТУ ISO 6395, додаток С

19. Обладнання для завантаження та розвантаження бункерів або цистерн на вантажних автомобілях.

Базовий національний стандарт щодо шумового випромінювання

ДСТУ EN ISO 3744

Робочі умови протягом випробування

Випробування під навантаженням

Обладнання необхідно випробовувати з вантажівкою стаціонарно. Двигун, який приводить в дію обладнання, повинен функціонувати на швидкості, що забезпечує максимальну потужність обладнання, встановлену в інструкціях виробника.

Період (періоди) спостереження

Період спостереження повинен тривати не менше ніж 15 секунд.

20. Екскаватори.

Базовий національний стандарт щодо шумового випромінювання

ДСТУ EN ISO 3744

Середовище випробування

ДСТУ ISO 6395

Поверхня вимірювання/кількість позицій мікрофонів/вимірювальна відстань

ДСТУ ISO 6395

Робочі умови протягом випробування

Випробування під навантаженням

ДСТУ ISO 6395, додаток А

Період (періоди) спостереження/визначення кінцевого рівня звукової потужності в разі використання кількох умов роботи

ДСТУ ISO 6395, додаток А

21. Екскаватори-навантажувачі.

Базовий національний стандарт щодо шумового випромінювання

ДСТУ EN ISO 3744

Середовище випробування

ДСТУ ISO 6395

Поверхня вимірювання/кількість позицій мікрофонів/вимірювальна відстань

ДСТУ ISO 6395

Робочі умови протягом випробування

Випробування під навантаженням

ДСТУ ISO 6395, додаток D

Період (періоди) спостереження/визначення кінцевого рівня звукової потужності в разі використання кількох умов роботи

ДСТУ ISO 6395, додаток D

22. Контейнери для переробки скла.

Базовий національний стандарт щодо шумового випромінювання

ДСТУ EN ISO 3744

Для цілей цього пункту для вимірювання рівня звукового тиску на позиціях мікрофона використовують рівень звукового тиску окремої звукової події L_{p_s} , як визначено в пункті 3.2.2 ДСТУ EN ISO 3744.

Поправка на умови середовища K_{2A}

Вимірювання просто неба

$$K_{2A} = 0$$

Вимірювання в приміщенні

Значення константи K_{2A} , що визначається згідно з ДСТУ EN ISO 3744, додаток А, і яке ≤ 2 дБ, не враховують.

Робочі умови протягом випробування

Вимірювання шуму необхідно виконувати протягом повного циклу, що починається за порожнього контейнера та завершується, коли в контейнер буде закинуто 120 пляшок.

Скляні пляшки повинні відповідати таким параметрам:

місткість: 750 мл;

маса: 370 ± 30 г.

Оператор-випробувач тримає кожну пляшку за горлечко, днищем до завантажувального отвору в контейнері, потім несильно проштовхує її крізь завантажувальний отвір у напрямку до центра контейнера, уникаючи, якщо можливо, ударів пляшки об стінки. Для закидання пляшок використовують тільки один завантажувальний отвір - найближчий до позиції мікрофона 12.

Період (періоди) спостереження/визначення кінцевого рівня звукової потужності в разі використання кількох умов роботи

А-зважений рівень звукового тиску окремої звукової події бажано вимірювати одночасно для шести позицій мікрофонів для кожної пляшки, яку закидають у контейнер.

А-зважений рівень звукової потужності окремої звукової події, усереднений за поверхнею вимірювання, обчислюють згідно з пунктом 8.1 ДСТУ EN ISO 3744.

А-зважений рівень звукового тиску окремої звукової події, усереднений за всіма 120 киданнями пляшок, обчислюють як середнє логарифмічне А-зважених рівнів звукового тиску окремих звукових подій, усереднених за поверхнею вимірювання.

23. Автогрейдери.

Базовий національний стандарт щодо шумового випромінювання

ДСТУ EN ISO 3744

Середовище випробування

ДСТУ ISO 6395

Поверхня вимірювання/кількість позицій мікрофонів/вимірювальна відстань

ДСТУ ISO 6395

Робочі умови протягом випробування

Випробування під навантаженням

ДСТУ ISO 6395, додаток В

Період (періоди) спостереження/визначення кінцевого рівня звукової потужності в разі використання кількох умов роботи

ДСТУ ISO 6395, додаток В

24. Машина для підстригання трави (мотокоси)/ машина для вирівнювання бордюрів.

Див. [пункт 2](#).

Машина для підстригання повинна бути розміщена за допомогою придатного пристрою так, щоб її різальний пристрій перебував над центром півсфери. Для мотокос центр різального пристрою необхідно утримувати на відстані приблизно 50 мм над поверхнею. Щоб врахувати дію різальних лез, машини для вирівнювання бордюрів необхідно розміщувати якнайближче до випробувальної поверхні.

25. Машина для обрізання живоплоту.

Базовий національний стандарт щодо шумового випромінювання

ДСТУ EN ISO 3744

Середовище випробування

ДСТУ ISO 11094:2012 “Акустика. Приводні газонокосарки, газонні трактори, газонні та садові трактори, косарки для професійного користування, газонні та садові трактори з косарковими пристроями. Методи вимірювання шуму у повітрі” (далі - ДСТУ ISO 11094)

У спірному випадку вимірювання повинні виконуватися на відкритому повітрі на штучній поверхні згідно з пунктом 4.1.2 ДСТУ ISO 11094.

Поправка на умови середовища K_{2A}

Вимірювання на відкритому повітрі

$K_{2A} = 0$

Вимірювання в приміщенні

Значення константи K_{2A} , що визначається без штучної поверхні та згідно з ДСТУ EN ISO 3744, додаток А, і яке ≤ 2 дБ, не враховують.

Поверхня вимірювання/кількість позицій мікрофонів/вимірювальна відстань

ДСТУ ISO 11094

Робочі умови протягом випробування

Монтаж обладнання

Машина для обрізання живоплоту повинна утримуватися у спосіб, звичайний для нормального використання, або оператором, або придатним пристроєм так, щоб різальний пристрій перебував над центром півсфери.

Випробування під навантаженням

Машина для обрізання живоплоту повинна функціонувати на номінальній швидкості з працюючим різальним пристроєм.

Період (періоди) спостереження

Період спостереження повинен тривати не менше ніж 15 секунд.

26. Машини для промивання під високим тиском.

Базовий національний стандарт щодо шумового випромінювання

ДСТУ EN ISO 3744

Робочі умови протягом випробування

Випробування під навантаженням

Машину для промивання під високим тиском потрібно випробовувати стаціонарно. Двигун і допоміжне приладдя повинні функціонувати на швидкості, яку зазначив виробник для робочих пристроїв; високонапірні помпи повинні функціонувати на максимальній швидкості та з робочим тиском, які зазначив виробник. Необхідно використовувати пристосовану насадку, щоб зробити можливим спрацювання клапана пониження тиску. Шум потоку з насадки не повинен впливати на результати вимірювань.

Період (періоди) спостереження

Період спостереження повинен тривати не менше ніж 30 секунд.

27. Гідравлічні машини високого тиску.

Базовий національний стандарт щодо шумового випромінювання

ДСТУ EN ISO 3744

Поверхня вимірювання/кількість позицій мікрофонів/вимірювальна відстань

Паралелепіпед (згідно з ДСТУ EN ISO 3744) з відстанню вимірювання $d = 1$ м.

Робочі умови протягом випробування

Монтаж обладнання

Гідравлічну машину високого тиску необхідно встановлювати на звуковідбивальній площині; машини, які монтуються на полоззях, повинні бути розміщені на опорі заввишки 0,4 м, якщо інше не передбачено умовами встановлення, які зазначив виробник.

Випробування під навантаженням

Гідравлічна очищувальна машина високого тиску повинна вийти на рівномірний режим роботи в діапазоні, який зазначив виробник. Під час випробування до гідравлічної очищувальної машини високого тиску необхідно під'єднати насадку (патрубок), що створює найвищий тиск під час використання відповідно до інструкцій виробника.

Період (періоди) спостереження

Період спостереження повинен тривати не менше ніж 15 секунд.

28. Гідравлічні молоти.

Базовий національний стандарт щодо шумового випромінювання

ДСТУ EN ISO 3744

Поверхня вимірювання/кількість позицій мікрофонів/вимірювальна відстань

Півсфера/шість позицій мікрофонів відповідно до [пункту 5](#) частини А/г = 10 м.

Робочі умови протягом випробування

Монтаж обладнання

Для випробування молот прилаштовують до носія і використовують спеціальний випробувальний стенд (на [рис. 5](#) зображено характеристики цього стенда, а на [рис. 6](#) зображено позицію носія).

Носій

Носій, до якого прилаштовують випробуваний молот, повинен відповідати вимогам, наведеним у технічних специфікаціях на молот, особливо щодо діапазону маси, гідравлічної вихідної потужності, потоку робочої рідини (оливи) та протитиску у вертальному контурі.

Монтаж

Механічний монтаж, а також з'єднання (шланги, труби тощо) повинні відповідати специфікаціям, зазначеним у технічній документації на молот. Усі значні шуми, що походять від трубопроводів та різноманітних механічних компонентів, необхідних для встановлення, повинні бути усунуті. Усі з'єднання компонентів повинні бути щільно затягнуті.

Стабільність молота і статична сила утримання

Молот повинен жорстко утримуватися носієм, щоб мати ту саму стабільність, що і за нормальних умов експлуатації. Молот необхідно приводити в дію у вертикальному положенні.

Робочий інструмент

Для вимірювання використовують тупий інструмент (довжина інструмента повинна задовольняти вимоги, зазначені на [рис. 5](#) (випробувальний блок)

Випробування під навантаженням

Гідравлічна вхідна потужність і потік робочої рідини (оливи)

Умови експлуатації гідравлічного молота повинні бути забезпечені, виміряні та зазначені в протоколі разом з відповідними технічними характеристиками. Впродовж випробування молот необхідно використовувати так, щоб було досягнуто принаймні 90 відсотків максимальної гідравлічної вхідної потужності та потоку робочої рідини (оливи) молота.

Сумарна невизначеність вимірювання ланцюгів p , і Q завжди повинна перебувати в межах ± 5 відсотків, що дає змогу визначати гідравлічну вхідну потужність із точністю до ± 10 відсотків. У припущенні лінійної кореляції між гідравлічною вхідною потужністю та випромінюваною звуковою потужністю рівень звукової потужності може бути визначено з варіацією меншою ніж $\pm 0,4$ дБ.

Регульовані компоненти, що впливають на потужність молота

Попередні налаштування всіх акумуляторів, центральних клапанів тиску та інших можливих регульованих компонентів повинні відповідати значенням, наведеним у технічній документації. Якщо є вибір кількох фіксованих швидкостей удару, вимірювання необхідно виконати з використанням усіх налаштувань. Зазначають максимальні та мінімальні значення.

Величини, які потрібно виміряти:

p_s - середнє значення тиску в трубопроводі гідравлічного живлення під час функціонування молота, який робить не менше ніж 10 ударів;

Q - середнє значення потоку оливи на вході переривача, виміряне одночасно з p_s ;

T - під час вимірювання температура оливи повинна бути від 40 °С до 60 °С. Перед початком вимірювання температуру центральної частини переривача необхідно стабілізувати до його нормальної робочої температури;

P_a - тиск газу попереднього наповнення всіх акумуляторів повинен бути виміряний у статичному положенні (переривач не функціонує) за стабільної температури довкілля від 15 °С до 25 °С. Виміряна температура довкілля повинна бути зареєстрована разом з вимірним тиском газу попереднього наповнення акумулятора.

Параметри, які необхідно оцінювати за вимірними робочими параметрами:

P_{IN} - гідравлічна вхідна потужність переривача $P_{IN} = p_s \times Q$.

Вимірювання тиску в трубопроводі гідравлічного живлення p_s проводиться манометром (мінімальний діаметр 100 мм; клас точності ± 1 відсоток повної шкали) якнайближче до вхідного отвору (IN-порта) переривача.

Потік оливи на вході переривача Q вимірюється електричним витратоміром (клас точності $\pm 2,5$ відсотка показу витрати) за тиском трубопровода живлення якнайближче до вхідного отвору (IN-порта) переривача.

Точка вимірювання температури оливи T визначається в оливовому резервуарі носія або на гідравлічному трубопроводі, під'єднаному до молота. Точку вимірювання повинно бути зазначено в протоколі. Точність показань температури повинна становити ± 2 °С фактичного значення.

Період (періоди) спостереження/визначення кінцевого рівня звукової потужності

Період спостереження повинен тривати не менше ніж 15 секунд.

Вимірювання повторюють три або за необхідності більше разів. Остаточний результат обчислюють як середнє арифметичне двох найбільших значень, що не різняться більше ніж на 1 дБ.

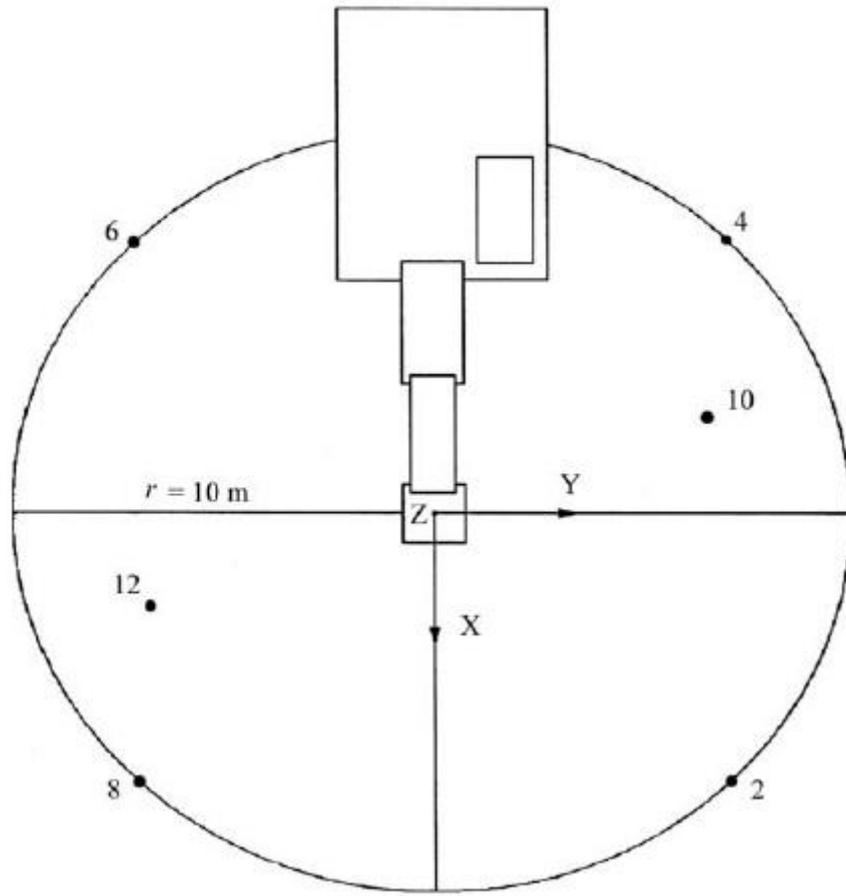


Рис. 5. Характеристики спеціального випробувального стенда

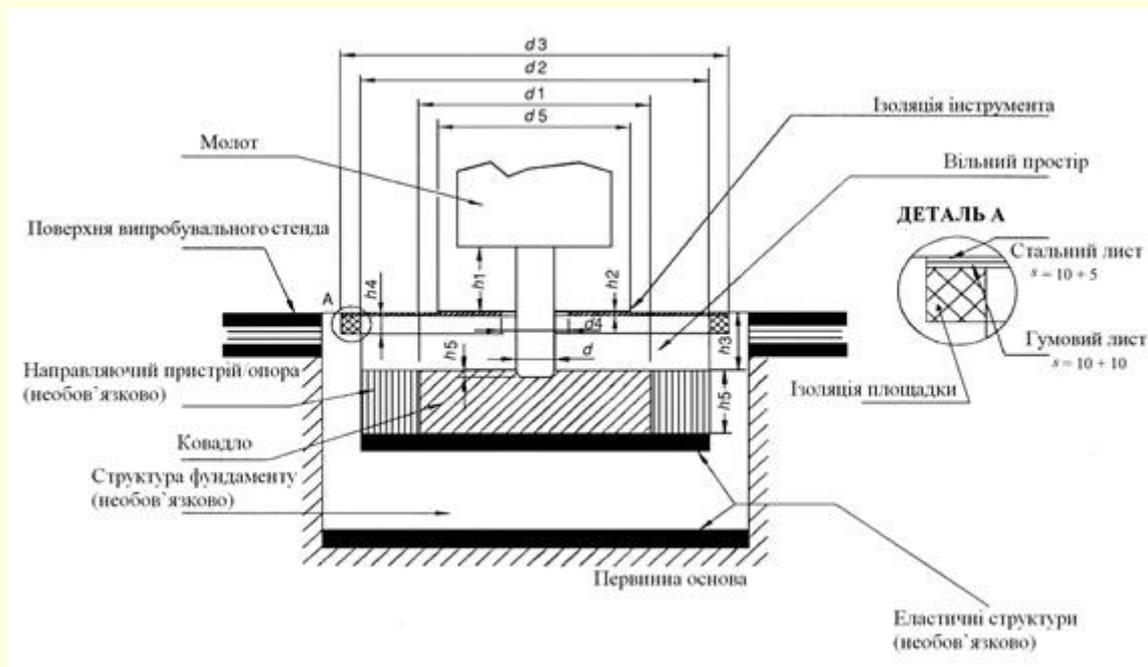


Рис. 6. Позиція носія для випробування на шум гідравлічного молота

Визначення для елементів, які зазначені на [рис. 6](#):

d - діаметр інструмента (мм);

d_1 - діаметр ковадла, 1200 ± 100 мм;

d_2 - внутрішній діаметр (діаметр розточки) опорної конструкції ковадла, ≤ 1800 мм;

d_3 - діаметр стільниці випробувального стенда, ≤ 2200 мм;

d_4 - діаметр отвору під інструмент у стільниці, ≤ 350 мм;

d_5 - діаметр ізоляції інструмента, ≤ 1000 мм;

h_1 - видима ділянка інструмента між найнижчою частиною корпусу та верхньою поверхнею ізоляції інструмента (мм), $h_1 = d \pm d/2$;

h_2 - товщина ізоляції інструмента над стільницею, ≤ 20 мм (якщо ізоляція інструмента знаходиться нижче стільниці, то її товщину не обмежують; вона може бути зроблена з піногуми);

h_3 - відстань між верхньою поверхнею стільниці та верхньою поверхнею ковадла, 250 ± 50 мм;

h_4 - товщина піногумового ізоляційного з'єднання стільниці, ≤ 30 мм;

h_5 - товщина ковадла, 350 ± 50 мм;

h_6 - глибина проникнення інструмента, ≤ 50 мм.

Якщо використовують конструкцію випробувального стенда квадратної форми, максимальна довжина повинна становити $0,89 \times$ відповідний діаметр.

Порожній простір між стільницею та ковадлом може бути наповнено еластичною піногумою чи іншим звукопоглинальним матеріалом з густиною меншою ніж 220 кг/м^3 .

29. Гідралічний блок живлення.

Базовий національний стандарт щодо шумового випромінювання

ДСТУ EN ISO 3744

Робочі умови протягом випробування

Монтаж обладнання

Гідралічний блок живлення розміщується на звуковідбивальній поверхні; гідралічні блоки живлення, що монтуються на полозях, розміщуються на опорі заввишки $0,4$ м, якщо інше не передбачено умовами встановлення, які зазначив виробник.

Випробування під навантаженням

Під час випробування жоден робочий інструмент не повинен бути приєднаний до гідралічного блоку живлення.

Гідралічний блок живлення повинен вийти на рівномірний режим роботи в діапазоні, який зазначив виробник. Він повинен функціонувати за номінальної швидкості та номінального тиску. Номінальні швидкість і тиск зазначаються в інструкціях виробника.

Період (періоди) спостереження

Період спостереження повинен тривати не менше ніж 15 секунд.

30. Швонарізувачі.

Базовий національний стандарт щодо шумового випромінювання

ДСТУ EN ISO 3744

Робочі умови протягом випробування

Випробування під навантаженням

Швонарізувачі повинні бути оснащені найбільшим лезом, яке зазначив виробник в інструкціях виробника. Двигун повинен функціонувати на його максимальній швидкості з лезом у режимі неробочого ходу.

Період (періоди) спостереження

Період спостереження повинен тривати не менше ніж 15 секунд.

31. Ущільнювальні машини (компактори) для полігонів твердих побутових відходів.

Див. [пункт 37](#).

32. Газонокосарки.

Базовий національний стандарт щодо шумового випромінювання

ДСТУ EN ISO 3744

Середовище випробування

ДСТУ ISO 11094

У спірному випадку вимірювання повинні виконуватися на відкритому повітрі на штучній поверхні згідно з пунктом 4.1.2 ДСТУ ISO 11094.

Поправка на умови середовища K_{2A}

Вимірювання на відкритому повітрі

$K_{2A} = 0$

Вимірювання в приміщенні

Значення константи K_{2A} , що визначається без штучної поверхні та згідно з ДСТУ EN ISO 3744, додаток А, і яке ≤ 2 дБ, не враховують.

Поверхня вимірювання/кількість позицій мікрофонів/вимірювальна відстань

ДСТУ ISO 11094

Робочі умови протягом випробування

Монтаж обладнання

Якщо колеса газонокосарки можуть спричинити компресію штучної поверхні більше ніж на 1 см, колеса повинні бути розміщені на опорі так, щоб вони були на рівні із штучною поверхнею перед компресією. Якщо різальний пристрій не може бути відокремлений від коліс, що рухають газонокосарку, то її потрібно випробувати на опорах та із різальним пристроєм, що функціонує на максимальній швидкості, яку встановив виробник. Опори повинні бути зроблені в такий спосіб, щоб вони не впливали на результати вимірювань.

Випробування без навантаження

ДСТУ ISO 11094

Період (періоди) спостереження

ДСТУ ISO 11094

33. Машина для підстригання газонів/машина для вирівнювання країв газонів.

Див. [пункт 32](#).

Машина для підстригання газонів повинна бути розміщена за допомогою придатного пристрою так, щоб її різальний пристрій перебував над центром півсфери. Для машин для підстригання газонів центр різального пристрою повинен розміщуватися на відстані приблизно 50 мм над поверхнею. Щоб врахувати дію різальних лез, машина для вирівнювання країв газонів повинна бути розміщена якнайближче до випробувальної поверхні.

34. Повітродуви (вентилятори) для прибирання (опалого) листя.

Базовий національний стандарт щодо шумового випромінювання

ДСТУ EN ISO 3744

Середовище випробування

ДСТУ ISO 11094

У спірному випадку вимірювання повинні виконуватися на відкритому повітрі на штучній поверхні згідно з пунктом 4.1.2 ДСТУ ISO 11094.

Поправка на умови середовища K_{2A}

Вимірювання просто неба

$K_{2A} = 0$

Вимірювання в приміщенні

Значення константи K_{2A} , що визначається без штучної поверхні та згідно з ДСТУ EN ISO 3744, додаток А, і яке ≤ 2 дБ, не враховують.

Поверхня вимірювання/кількість позицій мікрофонів/вимірювальна відстань

ДСТУ ISO 11094

Робочі умови протягом випробування

Монтаж обладнання

Повітродув повинен бути розміщений у спосіб, звичайний для нормального використання, так щоб випускний отвір повітродувного пристрою був розташований на відстані (50 ± 25) мм над центром півсфери; якщо повітродув є ручним (портативним), то його повинен тримати або оператор, або придатний пристрій.

Випробування під навантаженням

Повітродув повинен функціонувати на його номінальній швидкості та із номінальним потоком повітря, які зазначив виробник.

Період (періоди) спостереження

Період спостереження повинен тривати не менше ніж 15 секунд.

Якщо повітродув можна також використовувати як всмоктувач (пилосос) для прибирання (опалого) листя, то його потрібно випробувати в обох конфігураціях, і в такому разі необхідно використовувати більше значення.

35. Всмоктувачі (пилососи) для прибирання (опалого) листя.

Базовий національний стандарт щодо шумового випромінювання

ДСТУ EN ISO 3744

Середовище випробування

ДСТУ ISO 11094

У спірному випадку вимірювання повинні виконуватися на відкритому повітрі на штучній поверхні згідно з пунктом 4.1.2 ДСТУ ISO 11094.

Поправка на умови середовища K_{2A}

Вимірювання просто неба

$K_{2A} = 0$

Вимірювання в приміщенні

Значення константи K_{2A} , що визначається без штучної поверхні та згідно з ДСТУ EN ISO 374, додаток А, і яке ≤ 2 дБ, не враховують.

Поверхня вимірювання/кількість позицій мікрофонів/вимірювальна відстань

ДСТУ ISO 11094

Робочі умови протягом випробування

Монтаж обладнання

Всмоктувач повинен бути розміщений у спосіб, звичайний для нормального використання, так щоб впускний отвір всмоктувального пристрою був розташований на відстані (50 ± 25 мм) над центром півсфери; якщо всмоктувач є ручним (портативним), то його повинен тримати або оператор, або придатний пристрій.

Випробування під навантаженням

Всмоктувач повинен функціонувати на номінальній швидкості та з номінальним потоком повітря у всмоктувальному пристрої, які зазначив виробник.

Період (періоди) спостереження

Період спостереження повинен тривати не менше ніж 15 секунд.

Якщо всмоктувач можна також використовувати як повітродув, то його потрібно випробувати в обох конфігураціях, і в цьому разі необхідно використовувати більше значення.

36. Автонавантажувачі.

Базовий національний стандарт щодо шумового випромінювання

ДСТУ EN ISO 3744

Робочі умови протягом випробування

Вимоги до безпеки та інформація, подана виробником, повинні бути дотримані.

Піднімання

З навантажувачем у стаціонарному положенні вантаж (непоглинальний матеріал, наприклад сталь або бетон; не менше ніж 70 відсотків фактичної вантажності, зазначеної в інструкції виробника) піднімають з найнижчого положення з максимальною швидкістю на стандартну висоту піднімання, яка застосовується до цього типу промислових навантажувачів згідно з відповідним національним стандартом серії “Безпечність промислових навантажувачів”. Якщо фактична максимальна висота піднімання є меншою, її може бути

використано для цілей індивідуальних вимірювань. Висота піднімання повинна бути зазначена в протоколі випробування.

Водіння

Переміщують навантажувач без вантажу за повного пришвидшення з місця стояння на відстань втричі більшу за його довжину до досягнення лінії А - А (лінія, що сполучає позиції мікрофонів 4 і 6), продовжують водіння навантажувача за максимального пришвидшення до лінії В - В (лінія, що сполучає позиції мікрофонів 2 і 8). Коли задній край навантажувача перетне лінію В - В, акселератор може бути відпущено.

Якщо навантажувач має багатоступеневу трансмісію, вибирають передачу, яка забезпечить найвищу швидкість на вимірювальній відстані.

Період (періоди) спостереження/визначення кінцевого рівня звукової потужності в разі використання кількох умов роботи

Періоди спостереження:

піднімання - повний цикл;

водіння - період часу, який починається, коли центр навантажувача перетне лінію А - А, та закінчується, коли центр досягне лінії В - В.

Однак кінцевий рівень звукової потужності для всіх типів автотранспорту обчислюють за формулою:

$$L_{WA} = 10 \log (0,7 \times 10^{0,1L_{WAc}} + 0,3 \times 10^{0,1L_{WAs}}),$$

де індекс "а" позначає "режим піднімання", а індекс "с" позначає "режим водіння".

37. Навантажувачі.

Базовий національний стандарт щодо шумового випромінювання

ДСТУ EN ISO 3744

Середовище випробування

ДСТУ ISO 6395

Поверхня вимірювання/кількість позицій мікрофонів/вимірювальна відстань

ДСТУ ISO 6395

Робочі умови протягом випробування

Монтаж обладнання

Навантажувальні машини на гусеничному ході повинні бути випробувані на контрольній ділянці згідно з пунктом 6.3.3 ДСТУ ISO 6395.

Випробування з вантажем

ДСТУ ISO 6395, додаток С

Період (періоди) спостереження/визначення кінцевого рівня звукової потужності у разі використання більше ніж одного режиму роботи

ДСТУ ISO 6395, додаток С

38. Самохідні крани.

Базовий національний стандарт щодо шумового випромінювання

ДСТУ EN ISO 3744

Робочі умови протягом випробування

Монтаж обладнання

Якщо кран оснащений виносними опорами, вони повинні бути повністю витягнуті, а кран повинен бути вирівняний на своїх опорах у середньому положенні можливої висоти опори.

Випробування під навантаженням

Рухомий самохідний кран, який будуть випробовувати, повинен бути представлений у стандартній версії, як описано виробником. Потужність двигуна, яку розглядають для визначення обмеження шуму є номінальною потужністю двигуна, що використовують для руху крана. Кран повинен бути обладнаний максимально дозволеною противагою, яку монтують на поворотній структурі.

Перед проведенням будь-якого вимірювання двигун та гідравлічна система самохідного крана повинні бути доведені до нормальної робочої температури згідно з інструкцією виробника та повинні бути дотримані всі відповідні процедури безпеки, зазначені в інструкції.

Якщо самохідний кран обладнаний кількома двигунами, то повинен бути запущений двигун, що використовують для реалізації функцій крана. Двигун для транспортування повинен бути вимкнений.

Якщо двигун самохідного крана обладнаний вентилятором, то впродовж випробування він повинен працювати. Якщо вентилятор може функціонувати на декількох швидкостях, то випробування повинно бути проведено з вентилятором, що працює на найвищій швидкості.

Вимірювання з самохідним краном необхідно проводити за таких трьох (від (а) до (в)) або чотирьох (від (а) до (г)) умов.

Для всіх робочих умов застосовуються:

швидкість двигуна повинна дорівнювати 3/4 максимальної швидкості, визначеної для експлуатаційного режиму крана з допустимим відхиленням ± 2 відсотки;

прискорення та гальмування на максимальних величинах повинно здійснюватися без небезпечних рухів вантажу або крюкоблока;

повинен бути забезпечений хід на максимально можливій швидкості, яка зазначена в інструкції виробника в рамках наданих умов.

(а) Піднімання вантажу

Самохідний кран повинен бути завантажений вантажем, який становить 50 відсотків максимальної сили, що може діяти на трос. Випробування складається з піднімання вантажу та негайного опущення його в початкову позицію. Довжину стріли необхідно вибрати так, щоб повне випробування тривало від 15 до 20 секунд.

(б) Поворот

Із стрілою, що встановлена під кутом від 40° до 50° до горизонтальної поверхні та без вантажу, верхню каретку швидко обертають на 90° ліворуч, а потім повертають у початкове положення. Стріла повинна бути на мінімальній довжині. Періодом спостереження є час, необхідний для проведення робочого циклу.

(в) Піднімання без вантажу

Випробування починають з піднімання короткої стріли з найнижчої робочої позиції, щоб миттєво перейти за пониженням стріли до її вихідного положення. Рухи потрібно виконувати без вантажу. Тривалість випробування повинна бути не менше ніж 20 секунд.

(г) Телескопічність (у разі можливості застосування)

Із стрілою, що встановлена під кутом від 40° до 50° до горизонтальної поверхні без вантажу, та стрілою, що повністю втягнена, висувний циліндр для першої секції може бути тільки подовжений разом з першою секцією до її повної довжини та негайно втягнений разом з першою секцією.

Період (періоди) спостереження/визначення кінцевого рівня звукової потужності в разі використання більше ніж одного режиму роботи

Кінцевий рівень звукової потужності обчислюють шляхом:

а) якщо застосовують телескопічність:

$$L_{WA} = 10 \log (0,4 \times 10^{0,1L_{WAa}} + 0,25 \times 10^{0,1L_{WAб}} + 0,25 \times 10^{0,1L_{WAв}} + 0,1 \times 10^{0,1L_{WAг}});$$

б) якщо телескопічність не застосовують:

$$L_{WA} = 10 \log (0,4 \times 10^{0,1L_{WAa}} + 0,3 \times 10^{0,1L_{WAб}} + 0,3 \times 10^{0,1L_{WAв}}),$$

де L_{WAa} - рівень звукової потужності для вантажопіднімального циклу;

$L_{WAб}$ - рівень звукової потужності для поворотного циклу;

$L_{WAв}$ - рівень звукової потужності для піднімального циклу;

$L_{WAг}$ - рівень звукової потужності для телескопічного циклу (якщо застосовують).

39. Мобільні контейнери для відходів.

Базовий національний стандарт щодо шумового випромінювання

ДСТУ EN ISO 3744

Середовище випробування

Відбивна поверхня бетону або непористого асфальту або лабораторна кімната, яка забезпечує вільний простір над відбивальною поверхнею.

Поправка на умови середовища K_{2A}

Вимірювання просто неба

$$K_{2A} = 0$$

Вимірювання в приміщенні

Значення константи K_{2A} , що визначається без штучної поверхні та згідно з ДСТУ EN ISO 3744, додаток А, і яке ≤ 2 дБ, не враховують.

Вимірювальна поверхня/кількість позицій мікрофонів/вимірювальна відстань

Півсфера/шість позицій мікрофонів відповідно до частини А [пункт 5/г](#) = 3 м.

Робочі умови протягом випробування

Усі вимірювання необхідно проводити з пустим контейнером.

Випробування № 1. Вільне закриття кришки контейнера.

Для того, щоб мінімізувати вплив на вимірювання, оператор повинен стояти біля тильної сторони контейнера (шарнірна сторона). Кришку необхідно звільнити посередині для того, щоб унеможливити її деформування під час падіння.

Вимірювання проводять під час такого циклу, повторюючи 20 разів:

спочатку кришку піднімають вертикально;

кришку відкидають вперед, за можливості без поштовху, з оператором біля тильної сторони контейнера, не рухаючись доки кришка не закриється;

після повного закриття кришку піднімають до початкової позиції.

Примітка. Якщо необхідно, то оператор може тимчасово переміститися, щоб підняти кришку.

Випробування № 2. Повне відкриття кришки.

Для того щоб мінімізувати вплив на вимірювання, оператор повинен стояти біля тильної сторони контейнера (шарнірна сторона) для чотириколісних контейнерів або біля правої сторони контейнера (між 10 і 12 позицією мікрофона) для двоколісних контейнерів. Кришку потрібно відкидати посередині чи якомога ближче до середини.

Для того щоб унеможливити будь-який рух контейнера, колеса необхідно заблокувати під час випробування. Для двоколісних контейнерів та для того, щоб унеможливити будь-які підстрибування контейнера, оператор повинен притримувати його, поклавши руку на верхній край.

Вимірювання проводиться під час таких циклів:

спочатку кришку відкривають горизонтально;

кришку відкидають без будь-якого поштовху;

після повного закриття та перед можливим з'єднанням кришку піднімають до початкової пропозиції.

Випробування № 3. Кочення контейнера по штучній нерівномірній доріжці.

Для цього випробування використовують штучну випробувальну доріжку, що моделює нерівномірність ґрунту. Така випробувальна доріжка складається з двох паралельних стрічок металевої сітки (завдовжки 6 м і завширшки 400 мм), зафіксованих на відбивальній поверхні приблизно через кожні 20 см. Відстань між двома стрічками встановлюють відповідно до типу контейнера, для того щоб дозволити колесам котитися по всій довжині доріжки. Умови монтажу повинні забезпечити рівну поверхню. За необхідності доріжку фіксують на землі за допомогою еластичного матеріалу для того, щоб уникнути випромінювання паразитних шумів.

Примітка. Кожна стрічка повинна складатися з кількох широких елементів завширшки 400 мм, скріплених разом.

Зразок відповідної доріжки наведений на [рис. 7](#) і [8](#).

Оператор розміщується біля шарнірної сторони кришки.

Вимірювання проводять у той час, коли оператор тягне контейнер вздовж штучної доріжки з постійною швидкістю приблизно 1 м/с між пунктами А і В (відстань 4,24 м - див. [рис. 9](#)) і коли вісь колеса для двоколісного контейнера або перша вісь колеса для

чотириколісного контейнера досягне пункту А або пункту В. Таку процедуру повторюють три рази в кожному напрямку.

Під час випробування для двоколісного контейнера кут між контейнером та доріжкою повинен бути 45°. Для чотириколісного контейнера оператор повинен забезпечити відповідний контакт усіх коліс з доріжкою.

Період (періоди) спостереження/визначення кінцевого рівня звукової потужності в разі використання більше ніж одного режиму роботи

Випробування № 1 і 2. Вільне закриття кришки контейнера та повне відкриття кришки.

У разі можливості вимірювання проводять одночасно на позиціях шести мікрофонів. В іншому випадку рівні звуку, що виміряні на кожній позиції мікрофонів, класифікують в порядку збільшення, рівні звукової потужності розраховують шляхом поєднання значень у кожній позиції мікрофона відповідно до їх ряду.

А-зважений рівень звукового тиску одиночної дії вимірюють для кожних 20 закривань і 20 відкривань кришки для кожної позиції вимірювання.

Рівні звукової потужності $L_{WAзакриття}$ та $L_{WAвідкриття}$ розраховують як середнє квадратичне для п'яти найбільших значень, які було отримані.

Випробування № 3. Кочення контейнера по штучній нерівномірній доріжці.

Період спостереження (Т) повинен бути еквівалентним тривалості часу, що необхідний для подолання дистанції між пунктом А і пунктом В по доріжці.

Рівень звукової потужності $L_{WAкочення}$ дорівнює середньому значенню шести вимірювань, що відрізняються менше ніж на 2 дБ. Якщо цей критерій не виконується з шістьма вимірюваннями, цикл повторюється у разі необхідності.

Кінцевий рівень звукової потужності обчислюють за формулою:

$$L_{WA} = 10 \log \frac{1}{3} (10^{0,1L_{WAзакриття}} + 10^{0,1L_{WAвідкриття}} + 10^{0,1L_{WAкочення}})$$

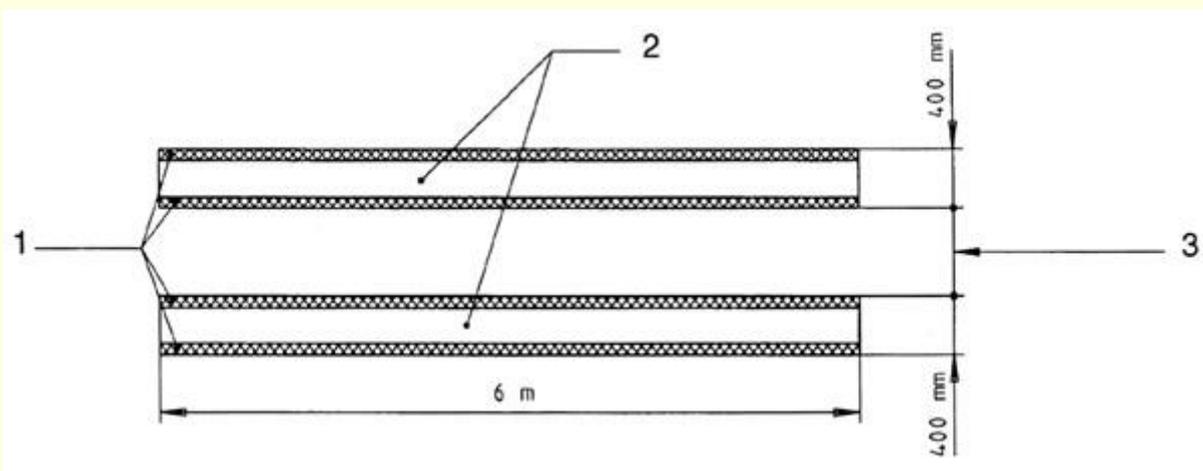


Рис. 7. Розміщення доріжки для кочення

Пояснення до [рис. 7](#):

1. Дерев'яна рейка для арматурної сітки.
2. Частини для кочення.

3. Ширина, адаптована до контейнера.

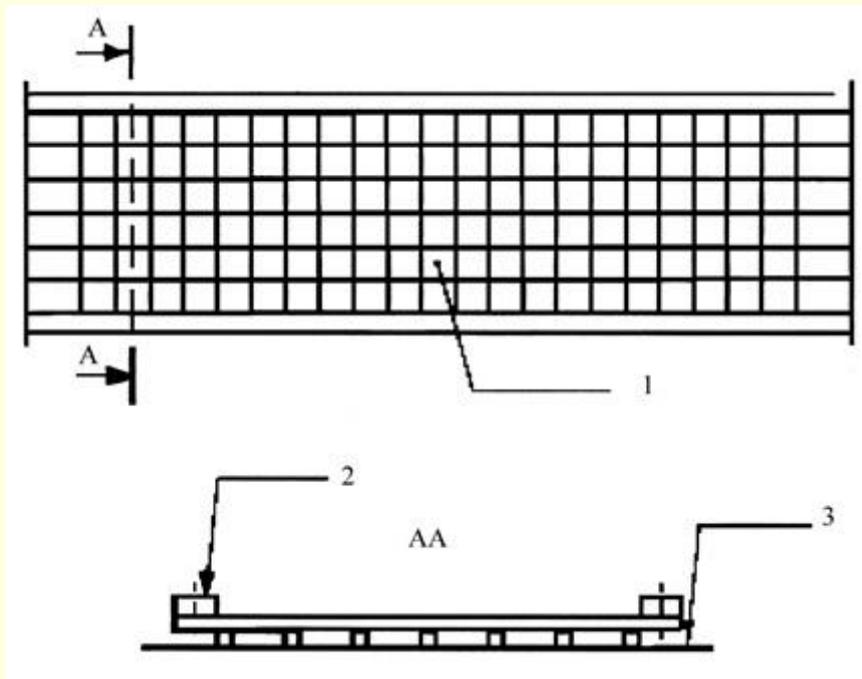


Рис. 8. Подробиці конструкції та монтажу доріжки для кочення

Пояснення до [рис. 8](#):

1. Негнучка сталева нитка (4 мм).
Арматурна сітка (50 мм × 50 мм).
2. Дерев'яна рейка для арматурної сітки (20 мм × 25 мм).
3. Відбивальна поверхня.

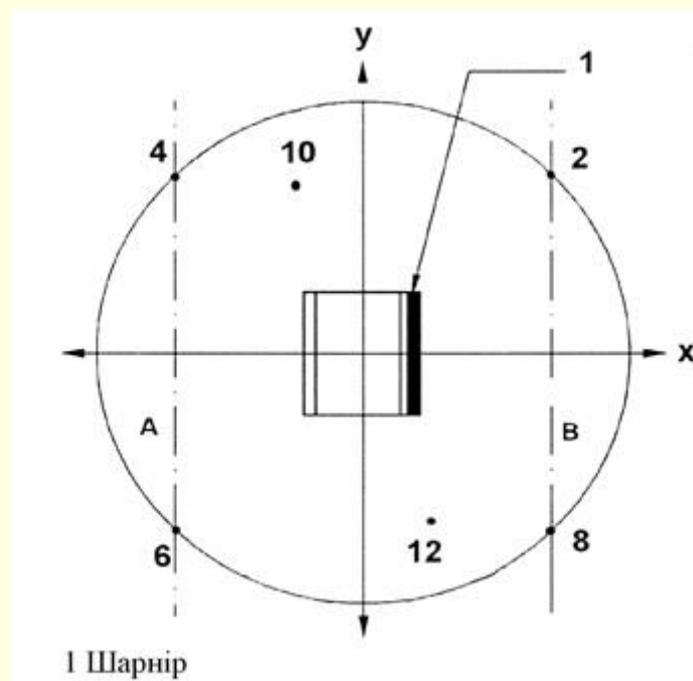


Рис. 9. Вимірювальна відстань

40. Мотокультиватори.

Див. [пункт 32](#).

Механізм повинен бути від'єднаний під час вимірювання.

41. Асфальтоукладальники.

Базовий національний стандарт щодо шумового випромінювання

ДСТУ EN ISO 3744

Робочі умови протягом випробування

Випробування під вантажем

Двигун машини повинен працювати за номінальної швидкості, яку зазначив виробник. Усі робочі органи повинні бути задіяні та функціонувати на такій швидкості:

система транспортування - не менше 10 відсотків максимального значення;

система розбризкування - не менше 40 відсотків максимального значення;

трамбівка (швидкість, хід) - не менше 50 відсотків максимального значення;

вібратори (швидкість, момент дисбалансу) - не менше 50 відсотків максимального значення;

притискні бруси (частота, тиск) - не менше 50 відсотків максимального значення.

Період (періоди) спостереження

Період спостереження повинен тривати не менше ніж 15 секунд.

42. Обладнання для забивання палі.

Базовий національний стандарт щодо шумового випромінювання

ДСТУ EN ISO 3744

Середовище випробування

ДСТУ ISO 6395

Робочі умови протягом випробування

Випробування під навантаженням

Обладнання для забивання палі встановлюють зверху палі, яка достатньо закріплена в ґрунті, щоб зробити можливим функціонування обладнання з постійною швидкістю.

Для ударного молота наголовник повинен мати нове дерев'яне набиття. Верхня частина палі повинна розміщуватися на відстані 0,5 м над випробувальною ділянкою.

Період (періоди) спостереження

Період спостереження повинен тривати не менше ніж 15 секунд.

43. Трубоукладачі.

Див. [пункт 0](#).

44. Гусеничні машини для роботи на снігу.

Див. [пункт 0](#).

45. Електричні генератори.

Базовий національний стандарт щодо шумового випромінювання

ДСТУ EN ISO 3744

Поправка на умови середовища K_{2A}

Вимірювання на відкритому повітрі

$K_{2A} = 0$

Вимірювання в приміщенні

Значення константи K_{2A} , що визначається згідно з ДСТУ EN ISO 3744, додаток А, і яке ≤ 2 дБ, не враховують.

Поверхня вимірювання/кількість позицій мікрофонів/вимірювальна відстань

Півсфера/шість позицій мікрофонів відповідно до пункту 5 частини А/відповідно до пункту 5 частини А; якщо $l > 2$ м: паралелепіпед згідно з ДСТУ EN ISO 3744 можна використовувати з вимірювальною відстанню $d = 1$ м.

Робочі умови протягом випробування

Монтаж обладнання

Електричні генератори необхідно встановлювати на звуковідбивальну площину; електричні генератори, які монтуються на полозях, необхідно розміщувати на опорі заввишки 0,4 м, якщо інше не передбачено умовами встановлення, які визначив виробник.

Випробування під навантаженням

ДСТУ ISO 8528-10:2004 “Установки генераторні змінного струму з приводом від поршневих двигунів внутрішнього згорання. Частина 10. Вимірювання повітряного шуму методом оточувальної поверхні” (далі - ДСТУ ISO 8528-10), пункт 9.

Період (періоди) спостереження

Період спостереження повинен тривати не менше ніж 15 секунд.

46. Підмітально-прибиральні машини.

Базовий національний стандарт щодо шумового випромінювання

ДСТУ EN ISO 3744

Робочі умови протягом випробування

Випробування під навантаженням

Підмітально-прибиральну машину необхідно випробувати стаціонарно. Двигун та допоміжне приладдя повинні працювати на швидкості, яку передбачив виробник для функціонування робочого обладнання; щітка повинна функціонувати на найвищій швидкості, не контактуючи з землею; система всмоктування повинна функціонувати на її максимальній потужності з відстанню між землею та вхідним отвором системи всмоктування не більше ніж 25 мм.

Період (періоди) спостереження

Період спостереження повинен тривати не менше ніж 15 секунд.

47. Сміттєвози.

Базовий національний стандарт щодо шумового випромінювання

ДСТУ EN ISO 3744

Робочі умови протягом випробування

Випробування під навантаженням

Сміттевоз необхідно випробувати стаціонарно за таких умов роботи.

1. Двигун працює з максимальною швидкістю, яку передбачив виробник. Робоче обладнання не функціонує. Це випробування не застосовують до транспортних засобів, які приводяться в дію виключно електричною енергією.

2. Механізм ущільнення функціонує.

Сміттевоз і сміттєприймальний бункер повинні бути порожніми.

Якщо швидкість двигуна автоматично зростає в результаті приведення в дію механізму ущільнення, це значення повинно бути виміряно. Якщо виміряне значення є нижчим за швидкість, зазначену виробником, більше як на 5 відсотків, то випробування проводиться на двигуні, прискореному акселератором кабіни, для забезпечення швидкості двигуна, зазначеної виробником.

Якщо частота обертання двигуна для механізму ущільнення не вказана виробником або якщо автомобіль не оснащений автоматичним акселератором, то частота обертання двигуна, що забезпечується акселератором кабіни, повинна становити 1200 об/хв.

3. Піднімальний пристрій піднімають та опускають без вантажу та без контейнера. Частота обертання двигуна визначається і регулюється як при роботі механізму ущільнення (пункт 2).

4. Матеріал закидають у сміттевоз.

Матеріали вивантажуються навалом за допомогою піднімального пристрою в контейнер (спочатку порожній). Для цієї операції повинен використовуватися двоколісний контейнер ємністю 240 л, що відповідає ДСТУ EN 840-1:2018 (EN 840-1:1997, IDT) "Контейнери для відходів пересувні. Частина 1. Контейнери двоколісні місткістю від 80 л до 390 л для гребінчастих підймальних пристроїв. Розміри та конструкція". Якщо піднімальний пристрій не може підняти такий контейнер, слід використовувати контейнер ємністю близько 240 л. Матеріал повинен складатися з 30 труб із ПВХ, кожна з яких має приблизну масу 0,4 кг і є таких розмірів:

завдовжки: 150 мм ± 0,5 мм;

номінальний зовнішній діаметр: 90 мм + 0,3/ - 0 мм;

номінальна товщина: 6,7 мм + 0,9/ - 0 мм.

Період (періоди) спостереження/визначення кінцевого рівня звукової потужності в разі використання кількох умов роботи

Період спостереження повинен тривати:

1) не менше ніж 15 секунд, кінцевий рівень звукової потужності визначається як L_{WA1} ;

2) не менше ніж три повні цикли, якщо механізм ущільнення запускається автоматично. Якщо механізм ущільнення запускають не автоматично, а поциклічно, вимірювання виконують не менше ніж для трьох циклів. Кінцевий рівень звукової потужності (L_{WA2}) визначається як середнє квадратичне значення трьох (або більше) вимірювань;

3) не менше ніж три безперервні повні робочі цикли, що охоплюють піднімання та опускання піднімального пристрою. Кінцевий рівень звукової потужності (L_{WA3}) визначається як середнє квадратичне значення трьох (або більше) вимірювань;

4) не менше ніж три повні робочі цикли, кожний з яких охоплює закидання 30 трубок у контейнер. Кожний цикл не повинен перевищувати 5 секунд. Для цих вимірювань $L_{req,T}$ замінюють на $L_{PA,ls}$. Кінцевий рівень звукової потужності (L_{WA4}) визначається як середнє квадратичне значення трьох (або більше) вимірювань.

Кінцевий рівень звукової потужності обчислюють за формулою:

$$L_{WA} = 10 \log (0,06 \times 10^{0,1L_{WA1}} + 0,53 \times 10^{0,1L_{WA2}} + 0,4 \times 10^{0,1L_{WA3}} + 0,01 \times 10^{0,1L_{WA4}}).$$

Примітка. Якщо сміттєвоз приводять в дію виключно електричною енергією, припускають, що коефіцієнт, що асоціюється з L_{WA1} , дорівнює 0.

48. Машини дорожні фрезерні.

Базовий національний стандарт щодо шумового випромінювання

ДСТУ EN ISO 3744

Робочі умови протягом випробування

Монтаж обладнання

Поздовжня вісь машини дорожньої фрезерної повинна бути паралельна до осі у.

Випробування під навантаженням

Машина дорожня фрезерна повинна вийти на постійний режим роботи в діапазоні, встановленому в інструкціях для покупця. Двигун і все навісне обладнання повинне працювати на відповідних номінальних швидкостях у режимі холостого ходу.

Період (періоди) спостереження

Період спостереження повинен тривати не менше ніж 15 секунд.

49. Скарифікатори.

Базовий національний стандарт щодо шумового випромінювання

ДСТУ EN ISO 3744

Середовище випробування

ДСТУ ISO 11094

У спірному випадку вимірювання повинні виконуватися на відкритому повітрі на штучній поверхні згідно з пунктом 4.1.2 ДСТУ ISO 11094.

Поправка на умови середовища K_{2A}

Вимірювання на відкритому повітрі

$$K_{2A} = 0$$

Вимірювання в приміщенні

Значення константи K_{2A} , що визначається без штучної поверхні та згідно з ДСТУ EN ISO 3744, додаток A, і яке ≤ 2 дБ, не враховують.

Поверхня вимірювання/кількість позицій мікрофонів/вимірювальна відстань

ДСТУ ISO 11094

Робочі умови протягом випробування

Випробування під навантаженням

Скарифікатор повинен працювати з двигуном на його номінальній швидкості та з його робочим пристроєм на холостому ходу (функціонує, але не розпушує).

Період (періоди) спостереження

Період спостереження повинен тривати не менше ніж 15 секунд.

50. Шредери/подрібнювачі.

Базовий національний стандарт щодо шумового випромінювання

ДСТУ EN ISO 3744

Середовище випробування

ДСТУ ISO 11094

Поправка на умови середовища K_{2A}

Вимірювання на відкритому повітрі

$K_{2A} = 0$

Вимірювання в приміщенні

Значення константи K_{2A} , що визначається без штучної поверхні та згідно з ДСТУ EN ISO 3744, додаток А, і яке ≤ 2 дБ, не враховують.

Поверхня вимірювання/кількість позицій мікрофонів/вимірювальна відстань

ДСТУ ISO 11094

Робочі умови протягом випробування

Випробування під навантаженням

Шредер/подрібнювач необхідно випробувати, подрібнюючи один або кілька шматків дерева.

Робочий цикл охоплює подрібнення шматка дерева круглого перерізу (суха сосна або фанера) завдовжки не менше ніж 1,5 м, що загострений з одного кінця та має діаметр приблизно рівний максимальному, на оброблення якого конструктивно розраховано шредер/подрібнювач та який зазначено в інструкціях виробника.

Період (періоди) спостереження/визначення кінцевого рівня звукової потужності

Період спостереження закінчують щойно буде використано весь матеріал у зоні подрібнення, але він не повинен перевищувати 20 секунд. Якщо обидві умови роботи є можливими, то належить зазначати вищий рівень звукової потужності.

51. Снігоприбиральні машини з роторними робочими органами.

Базовий національний стандарт щодо шумового випромінювання

ДСТУ EN ISO 3744

Робочі умови протягом випробування

Випробування під навантаженням

Снігоприбиральну машину потрібно випробувати стаціонарно. Снігоприбиральна машина повинна працювати на максимальній швидкості робочого обладнання та відповідній швидкості двигуна, які зазначив виробник.

Період (періоди) спостереження

Період спостереження повинен тривати не менше ніж 15 секунд.

52. Машини для всмоктування.

Базовий національний стандарт щодо шумового випромінювання

ДСТУ EN ISO 3744

Робочі умови протягом випробування

Випробування під навантаженням

Всмоктувальні машини необхідно випробувати стаціонарно. Двигун і допоміжне приладдя повинні працювати на швидкості, яку зазначив виробник для функціонування робочого обладнання; вакуумний (вакуумні) насос (насоси) повинні працювати на максимальній швидкості, яку зазначив виробник. Всмоктувальне обладнання повинно працювати так, щоб внутрішній тиск дорівнював атмосферному тиску (0 відсотків вакуум). Шум потоку всмоктувального сопла не повинен впливати на результати вимірювань.

Період (періоди) спостереження

Період спостереження повинен тривати не менше ніж 15 секунд.

53. Баштові крани.

Базовий національний стандарт щодо шумового випромінювання

ДСТУ EN ISO 3744

Поверхня вимірювання/кількість позицій мікрофонів/вимірювальна відстань

Вимірювання на рівні землі

Півсфера/шість позицій мікрофонів відповідно до [пункту 5](#) частини А/відповідно до пункту 5 частини А.

Вимірювання на рівні стріли

Коли піднімальний механізм розташовано на рівні стріли, поверхнею вимірювання є сфера радіусом 4 м, центр якої повинен збігатися з геометричним центром лебідки.

Коли вимірювання виконують з піднімальним механізмом, розміщеним на контрстрілі крана, поверхнею вимірювання є сфера, площа (S) якої дорівнює 200 м².

Позиції мікрофонів повинні бути такими, як зазначено на [рис. 10](#).

Чотири позиції мікрофонів повинні бути розміщені на горизонтальній площині, що проходить через геометричний центр механізму ($H = h/2$) з $L = 2,80$ м і $d = 2,80 - l/2$,

де L - напіввідстань між двома послідовними позиціями мікрофонів;

l - довжина механізму (вздовж осі стріли);

b - ширина механізму;

h - висота механізму;

d - відстань між опорою мікрофона та механізмом у напрямку стріли.

Інші дві позиції мікрофонів мають перебувати в точках перетину сфери та вертикальної лінії, що проходить через геометричний центр механізму.

Робочі умови протягом випробування

Монтаж обладнання

Вимірювання, яке стосується піднімального механізму

Під час випробування піднімальний механізм повинен бути змонтовано одним з наведених нижче способів. Позицію необхідно описати в протоколі випробування.

(а) Піднімальний механізм на рівні землі

Кран повинен бути розміщений на плоскій звуковідбивальній поверхні з бетону чи непористого асфальту.

(б) Піднімальний механізм на рівні контрстріли

Піднімальний механізм повинен бути піднесений принаймні на 12 м над землею.

(в) Піднімальний механізм, закріплений на землі

Піднімальний механізм повинен бути закріплений на плоскій звуковідбивальній поверхні з бетону чи непористого асфальту.

Вимірювання, що стосується генератора енергії

Якщо генератор енергії (зв'язаний чи не зв'язаний з піднімальним механізмом) прилаштований до крана, то кран повинен бути змонтований на плоскій звуковідбивальній поверхні з бетону чи непористого асфальту.

Якщо піднімальний механізм розміщено на контрстрілі, то вимірювання шуму можна виконувати з механізмом або змонтованим на контрстрілі, або закріпленим на землі.

Якщо джерело енергії, що живить кран, є незалежним від нього (електричний генератор або мережа електроживлення, або гідрогенератор чи пневмогенератор), то вимірювати потрібно тільки рівень шуму від лебідки механізму.

Якщо генератор енергії прилаштовано до крана, то вимірювання, що стосуються генератора енергії та піднімального механізму, потрібно виконувати окремо, у разі, коли пристрої не поєднано. Коли ці два пристрої поєднано, вимірювання потрібно виконувати стосовно всього вузла.

Під час випробування піднімальний механізм і генератор енергії повинні бути встановлені та використовуватися відповідно до інструкцій виробника.

Випробування без навантаження

Генератор енергії, вбудований у кран, повинен працювати на повній номінальній потужності, яку зазначив виробник.

Піднімальний механізм повинен працювати без вантажу, з барабаном, який обертається із швидкістю, що відповідає максимальній швидкості переміщення гака, у режимах піднімання та опускання. Цю швидкість повинен зазначити виробник. Як результат випробування необхідно брати більший із двох рівнів звукової потужності (піднімання чи опускання).

Випробування під навантаженням

Генератор енергії, вбудований у кран, повинен працювати на повній номінальній потужності, яку зазначив виробник. Піднімальний механізм повинен працювати при натягненні троса на барабані, що відповідає максимальному навантаженню (для мінімального радіуса дії/вильоту), на мінімальній швидкості переміщення гака. Значення навантаження та швидкості повинен зазначити виробник. Швидкість необхідно контролювати під час випробування.

Період (періоди) спостереження/визначення кінцевого рівня звукової потужності в разі використання кількох умов роботи

У разі вимірювання рівня звукової потужності піднімального механізму період вимірювання повинен становити $(t_r + t_f)$ секунд:

t_r - період у секундах до моменту приведення в дію гальма під час роботи піднімального механізму так, як описано вище. Для цілей випробування $t_r = 3$ секунди;

t_f - період у секундах між моментом приведення в дію гальма та моментом, коли гак стане нерухомим.

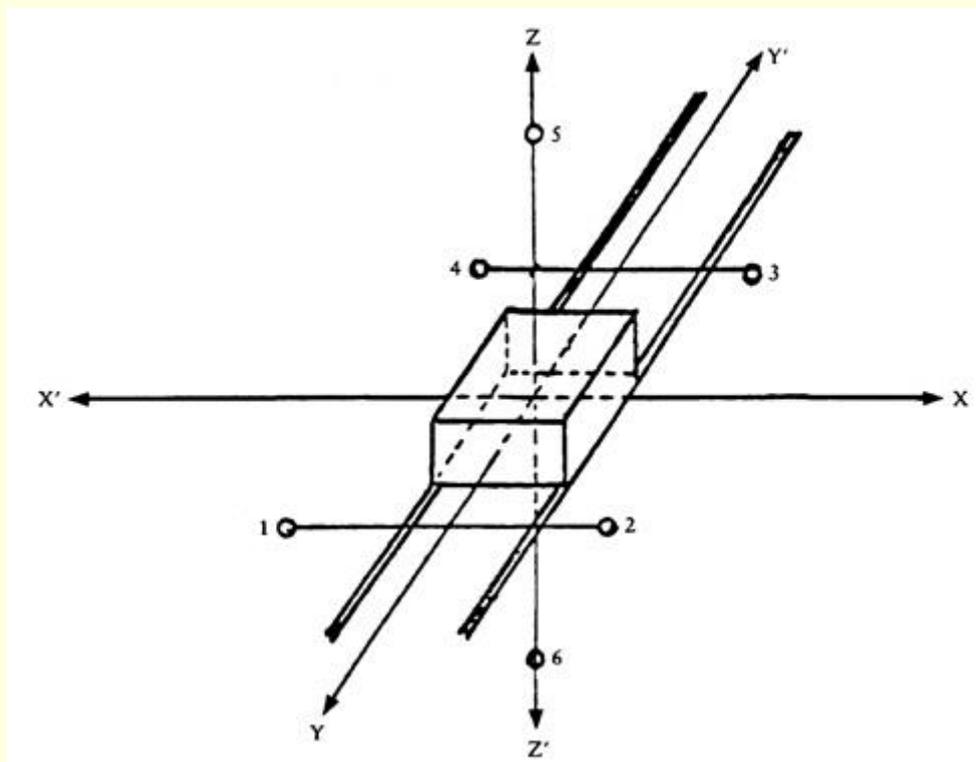
При використанні інтегрального шумоміра період інтеграції повинен становити $(t_r + t_f)$ секунд.

Середнє квадратичне значення на позиції мікрофона і знаходять за формулою:

$$L_{pi} = 10 \lg [(t_r \cdot 10^{0,1L_{pi}} + t_f \cdot 10^{0,1L_{pi}}) / (t_r + t_f)],$$

де L_{pi} - рівень звукової потужності на позиції мікрофона і за період t_r ;

L_{pi} - рівень звукової потужності на позиції мікрофона і за період гальмування t_f .



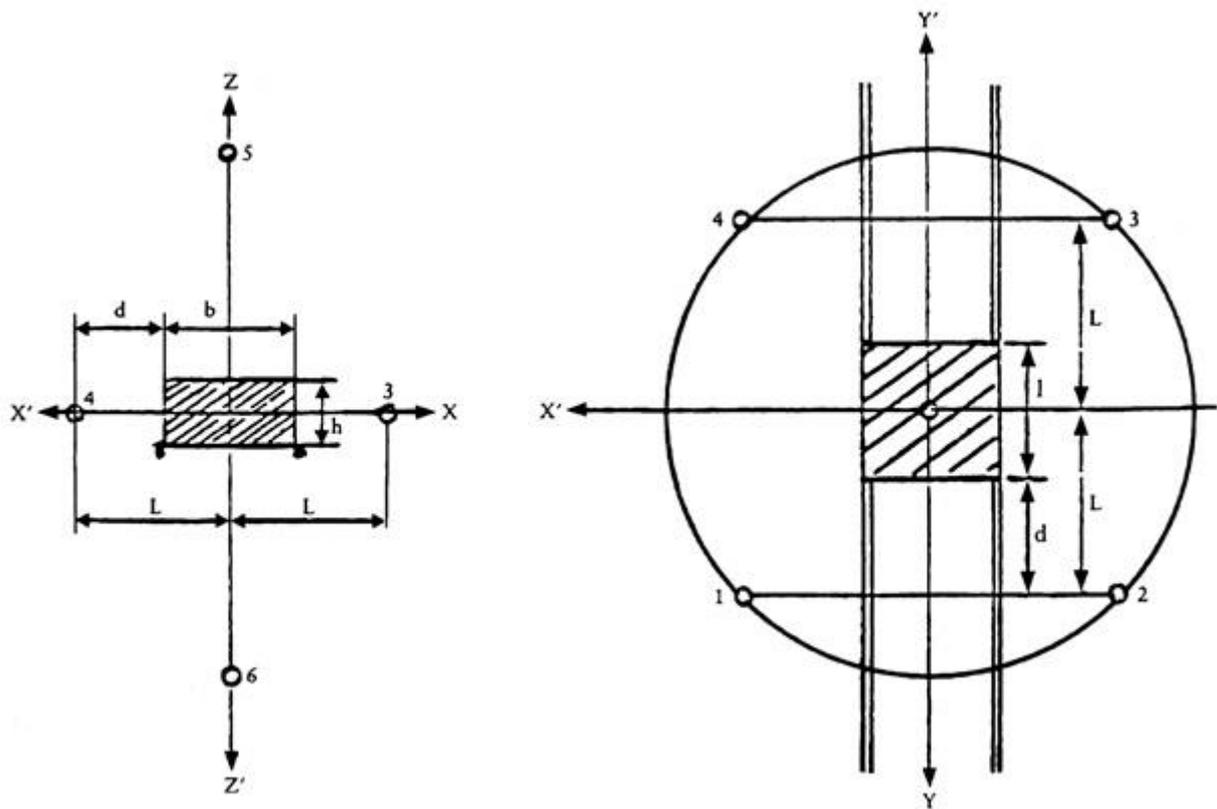


Рис. 10. Положення мікрофонів в разі розміщення піднімального механізму на контрстрілі 54. Траншеєскопачі.

Див. [пункт 0](#).

55. Автобетонозмішувачі.

Базовий національний стандарт щодо шумового випромінювання

ДСТУ EN ISO 3744

Робочі умови протягом випробування

Випробування під навантаженням

Автобетонозмішувач необхідно випробувати стаціонарно. Барабан наповнюють бетоном середньої консистенції (міра приведення в рух від 42 см до 47 см) до номінальної місткості. Двигун, що приводить у рух барабан, повинен працювати на швидкості, яка забезпечує максимальну швидкість барабана, як зазначено в інструкції виробника.

Період (періоди) спостереження

Період спостереження повинен тривати не менше ніж 15 секунд.

56. Водяні помпові агрегати.

Базовий національний стандарт щодо шумового випромінювання

ДСТУ EN ISO 3744

Поверхня вимірювання/кількість позицій мікрофонів/вимірювальна відстань

Паралелепіпед/відповідно до ДСТУ EN ISO 3744 з вимірювальною відстанню $d = 1$ м.

Робочі умови протягом випробування

Монтаж обладнання

Водяний помповий агрегат необхідно встановлювати на звуковідбивальній площині; водяний помповий агрегат, який монтується на полозях, необхідно розміщувати на опорі заввишки 0,4 м, якщо інше не передбачено умовами встановлення, які визначив виробник.

Випробування під навантаженням

Двигун повинен працювати з найвищою ефективністю, наведеною в інструкціях виробника.

Період (періоди) спостереження

Період спостереження повинен тривати не менше ніж 15 секунд.

57. Зварювальні генератори.

Базовий національний стандарт щодо шумового випромінювання

ДСТУ EN ISO 3744

Поправка на умови середовища K_{2A}

Вимірювання на відкритому повітрі

$$K_{2A} = 0$$

Вимірювання в приміщенні

Значення константи K_{2A} , що визначається згідно з ДСТУ EN ISO 3744, додаток А, і яке ≤ 2 дБ, не враховують.

Поверхня вимірювання/кількість позицій мікрофонів/вимірювальна відстань

Півсфера/шість позицій мікрофонів відповідно до [пункту 5](#) частини А/відповідно до пункту 5 частини А.

Якщо $l > 2$ м: паралелепіпед згідно з ДСТУ EN ISO 3744 може використовуватися з вимірювальною відстанню $d = 1$ м.

Робочі умови протягом випробування

Монтаж обладнання

Зварювальний генератор повинен встановлюватися на звуковідбивальній поверхні; зварювальні генератори, що монтуються на полозях, повинні бути розміщені на опорі висотою 0,4 м, якщо інше не передбачено умовами встановлення, які визначив виробник.

Випробування під навантаженням

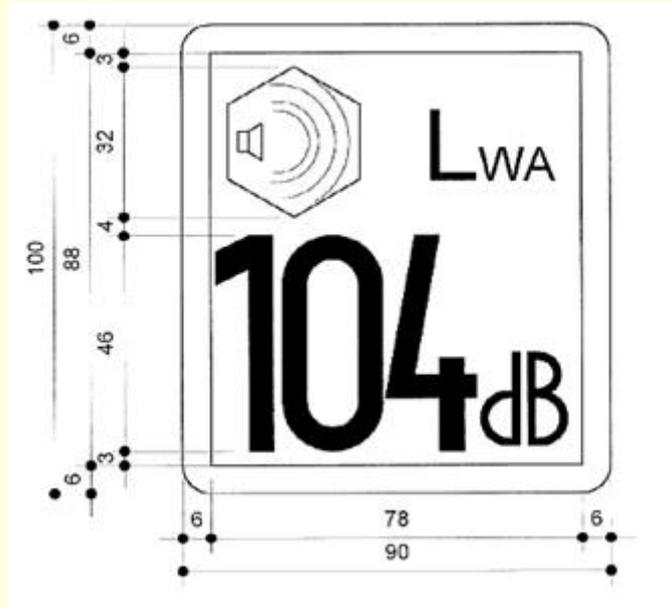
ДСТУ ISO 8528-10, пункт 9

Період (періоди) спостереження

Період спостереження повинен тривати не менше ніж 15 секунд.

ФОРМА ПОЗНАЧКИ гарантованого рівня звукової потужності

Позначка гарантованого рівня звукової потужності повинна складатися з числового значення гарантованого рівня звукової потужності в дБ, знака L_{WA} і мати такий вигляд як на рисунку.



Рисунок

У разі коли розмір позначки зменшується або збільшується залежно від розміру обладнання, повинні бути дотримані пропорції його форми, наведені на рисунку. При цьому висота позначки повинна бути за можливості не менше 40 міліметрів.

Додаток 5
до Технічного регламенту

ВНУТРІШНІЙ КОНТРОЛЬ виробництва

1. Внутрішній контроль виробництва є процедурою оцінки відповідності, за допомогою якої виробник або його уповноважений представник, що виконує обов'язки, визначені в [пункті 2](#) цього додатка, гарантує та заявляє, що обладнання відповідає вимогам [Технічного регламенту шумового випромінювання у навколишнє середовище від обладнання, що використовується ззовні приміщень](#) (далі - Технічний регламент). Виробник або його уповноважений представник наносить на кожну одиницю обладнання знак відповідності технічним регламентам та позначку гарантованого рівня звукової потужності, як визначено в [пункті 14](#) Технічного регламенту, та складає письмову декларацію про відповідність згідно з вимогами [пункту 11](#) Технічного регламенту.

2. Виробник або його уповноважений представник складає технічну документацію, визначену в [пункті 3](#) цього додатка, та зберігає її для подання на запити відповідних органів державного ринкового нагляду з метою проведення перевірки протягом не менше ніж 10 років після виготовлення останньої одиниці продукції. Виробник або його уповноважений представник може доручити зберігання технічної документації іншій особі. У такому випадку він зазначає найменування та адресу цієї особи в декларації про відповідність.

3. Технічна документація повинна давати можливість оцінити відповідність обладнання вимогам Технічного регламенту. Технічна документація повинна містити такі відомості:

найменування та адресу виробника або його уповноваженого представника;

загальний опис обладнання;

марку обладнання;

комерційне найменування обладнання;

тип, серії та номери обладнання;

технічні дані, необхідні для ідентифікації обладнання та оцінки його шумового випромінювання, у тому числі (за потреби) схематичні креслення та описи і пояснення, необхідні для їх розуміння;

посилання на Технічний регламент із зазначенням дати прийняття і номера постанови Кабінету Міністрів, якою він затверджений;

протокол випробувань за результатами вимірювань шуму, що проводяться відповідно до положень Технічного регламенту;

застосовані технічні засоби та результати оцінювання невизначеностей, обумовлених відхиленнями в процесі виробництва, а також їх зв'язок з гарантованим рівнем звукової потужності.

4. Виробник вживає всіх заходів до того, щоб виробничий процес забезпечував постійну відповідність виготовленого обладнання технічній документації, зазначеній у пунктах 2 і 3 цього додатка, та вимогам Технічного регламенту.

Додаток 6 до Технічного регламенту

ВНУТРІШНІЙ КОНТРОЛЬ виробництва з оцінюванням технічної документації та періодичними перевірками

1. Внутрішній контроль виробництва з оцінюванням технічної документації та періодичними перевірками є процедурою оцінки відповідності, за допомогою якої виробник або його уповноважений представник, що виконує обов'язки, визначені в пунктах 2, 5 і 6 цього додатка, гарантує та заявляє, що обладнання відповідає вимогам Технічного регламенту шумового випромінювання у навколишнє середовище від обладнання, що використовується ззовні приміщень (далі - Технічний регламент). Виробник або його уповноважений представник наносить на кожну одиницю обладнання знак відповідності технічним регламентам та позначку гарантованого рівня звукової потужності, як зазначено в пункті 14 Технічного регламенту, та складає письмову декларацію про відповідність згідно з вимогами пункту 11 Технічного регламенту.

2. Виробник або його уповноважений представник складає технічну документацію, визначену в пункті 3 цього додатка, та зберігає її для подання на запити відповідних органів державного ринкового нагляду з метою проведення перевірки протягом не менше ніж 10 років після виготовлення останньої одиниці продукції. Виробник або його уповноважений представник може доручити зберігання технічної документації іншій особі. У такому випадку він зазначає найменування та адресу цієї особи в декларації про відповідність.

3. Технічна документація повинна давати можливість оцінити відповідність обладнання вимогам Технічного регламенту. Технічна документація повинна містити такі відомості:

найменування та адресу виробника або його уповноваженого представника;

загальний опис обладнання;

марку обладнання;

комерційне найменування обладнання;

тип, серії та номери обладнання;

технічні дані, необхідні для ідентифікації обладнання та оцінки його шумового випромінювання, у тому числі за потреби схематичні креслення та описи і пояснення, необхідні для їх розуміння;

посилання на Технічний регламент із зазначенням дати прийняття і номера постанови Кабінету Міністрів, якою він затверджений;

протокол випробувань за результатами вимірювань шуму, що проводяться відповідно до положень Технічного регламенту;

застосовані технічні засоби та результати оцінювання невизначеностей, обумовлених відхиленнями в процесі виробництва, а також їх зв'язок з гарантованим рівнем звукової потужності.

4. Виробник вживає всіх заходів до того, щоб виробничий процес забезпечував постійну відповідність виготовленого обладнання технічній документації, зазначеній у [пунктах 2 і 3](#) цього додатка, та вимогам Технічного регламенту.

Проведення призначеним органом з оцінки відповідності оцінювання перед введенням обладнання в обіг

5. Виробник або його уповноважений представник подає копію технічної документації обраному ним призначеному органу з оцінки відповідності (далі - призначений орган) перед введенням першої одиниці обладнання в обіг або експлуатацію.

У разі наявності сумнівів у достовірності технічної документації призначений орган інформує про це виробника або його уповноваженого представника і за необхідності вносить або доручає внесення змін до технічної документації чи в разі потреби проводить або доручає проведення випробувань, які він вважає за необхідне.

Після видачі призначеним органом звіту, в якому підтверджується відповідність технічної документації положенням Технічного регламенту, виробник або його уповноважений представник під свою повну відповідальність може наносити знак відповідності технічним регламентам на обладнання та складати декларацію про відповідність згідно з [пунктами 11 і 14](#) Технічного регламенту.

Проведення призначеним органом оцінювання під час виробництва

6. Виробник або його уповноважений представник у подальшому залучає призначений орган на етапі виробництва відповідно до однієї з наведених у цьому пункті процедур, обраної виробником або його уповноваженим представником.

Згідно з першою процедурою призначений орган проводить періодичні перевірки з метою підтвердження постійної відповідності виготовленого обладнання технічній документації та вимогам Технічного регламенту. Зокрема призначений орган повинен зосередитися на:

правильності та повноті маркування обладнання відповідно до вимог [пункту 14](#) Технічного регламенту;

відповідності складеної декларації про відповідність вимогам [пункту 11](#) Технічного регламенту;

застосованих технічних засобах і результатах оцінювання невизначеностей, обумовлених відхиленнями в процесі виробництва, а також на їх зв'язку з гарантованим рівнем звукової потужності.

Виробник або його уповноважений представник повинен надавати призначеному органу вільний доступ до всієї внутрішньої документації, яка стосується таких процедур, фактичних результатів внутрішніх перевірок і коригувальних заходів (якщо вони були вжиті).

Тільки у разі коли зазначені вище перевірки дають незадовільні результати, призначений орган повинен проводити випробування на шум, які залежно від досвіду призначеного органу можуть бути спрощені або повністю виконані відповідно до положень, визначених у [додатку 3](#) до Технічного регламенту, для відповідного типу обладнання.

Згідно з другою процедурою призначений орган проводить або доручає проведення перевірок продукції через довільні інтервали часу. З метою перевірки відповідності продукції застосовним вимогам Технічного регламенту необхідно дослідити адекватний зразок готового обладнання, відібраний призначеним органом, та провести відповідні випробування, які визначені в [додатку 3](#) до Технічного регламенту, або еквівалентні випробування. Перевірка продукції повинна охоплювати такі аспекти:

правильність та повнота маркування обладнання відповідно до вимог [пункту 14](#) Технічного регламенту;

відповідність складеної декларації про відповідність вимогам [пункту 11](#) Технічного регламенту.

Періодичність перевірок, що проводяться відповідно до наведених в цьому пункті процедур, визначається призначеним органом згідно з результатами попередніх оцінювань, у зв'язку з необхідністю моніторингу коригувальних заходів та подальшими вказівками щодо періодичності перевірок, які можуть бути надані на підставі річних обсягів виробництва та загальної надійності виробника щодо підтримання гарантованих значень. При цьому перевірка повинна проводитися не рідше одного разу на три роки.

У разі наявності сумнівів у достовірності технічної документації чи дотриманні технічної документації під час виробництва призначений орган повідомляє про це виробника або його уповноваженого представника.

У тих випадках, коли перевірене обладнання не відповідає положенням Технічного регламенту, призначений орган повідомляє про це відповідному органу державного ринкового нагляду.

	Додаток 7 до Технічного регламенту
--	---------------------------------------

ПЕРЕВІРКА одиниці обладнання

1. Перевірка одиниці обладнання є процедурою оцінки відповідності, за допомогою якої виробник або його уповноважений представник гарантує та заявляє, що обладнання, для якого

був виданий сертифікат відповідності, зазначений у пункті 4 цього додатка, відповідає вимогам Технічного регламенту шумового випромінювання у навколишнє середовище від обладнання, що використовується ззовні приміщень (далі - Технічний регламент). Виробник або його уповноважений представник наносить на обладнання знак відповідності технічним регламентам, доповнений інформацією згідно з вимогами пункту 14 Технічного регламенту, та складає декларацію про відповідність, зазначену в пункті 11 Технічного регламенту.

2. Заявка на проведення перевірки одиниці обладнання подається виробником або його уповноваженим представником до обраного ним призначеного органу з оцінки відповідності (далі - призначений орган).

Заявка повинна містити:

1) найменування та адресу виробника, а в разі подання заявки його уповноваженим представником - також найменування та адресу уповноваженого представника;

2) письмову заяву про те, що така сама заявка не була подана до жодного іншого призначеного органу;

3) технічну документацію, яка містить:

- загальний опис обладнання;

- комерційне найменування обладнання;

- тип, серії та номери обладнання;

- технічні дані, необхідні для ідентифікації обладнання та оцінки його шумового випромінювання, у тому числі (за потреби) схематичні креслення та описи і пояснення, необхідні для їх розуміння;

- посилання на Технічний регламент із зазначенням дати прийняття і номера постанови Кабінету Міністрів, якою він затверджений.

3. Призначений орган повинен:

дослідити, чи було обладнання виготовлене відповідно до технічної документації;

узгодити із заявником місце, в якому згідно з Технічним регламентом будуть проведені випробування на шум;

провести або доручити проведення необхідних випробувань на шум згідно з Технічним регламентом.

4. У разі коли обладнання відповідає положенням Технічного регламенту, призначений орган видає заявнику сертифікат відповідності за такою формою.

Форма сертифіката відповідності

СЕРТИФІКАТ ВІДПОВІДНОСТІ	
1. Виробник	2. Сертифікат відповідності №
3. Сертифікат видано	4. Технічний регламент, що застосовується
5. Звіт/протокол лабораторії	6. Інше

№	Дата	
Вимірний рівень звукової потужності		
_____ дБ		
7. Опис обладнання:		
тип обладнання		категорія
комерційне найменування обладнання		
серійний номер		ідентифікаційний номер
тип мотора (моторів)		виробник
тип енергії		потужність
інші технічні характеристики		
8. Такі документи, що мають номер, зазначений в пункті 2 цього сертифіката, є додатком до нього		
9. Строк дії сертифіката		
МП (за наявності)		
Місце		
Підпис		
Дата		

У разі коли призначений орган відмовляє у видачі сертифіката відповідності, він повинен надати докладне обґрунтування відмови.

5. Виробник або його уповноважений представник зберігає копії сертифіката відповідності разом з технічною документацією протягом 10 років з дня введення обладнання в обіг.

	Додаток 8 до Технічного регламенту
--	---------------------------------------

ЦІЛКОВИТЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ

1. Цілковите забезпечення якості є процедурою оцінки відповідності, за допомогою якої виробник, що виконує обов'язки, зазначені в пункті 2 цього додатка, гарантує та заявляє, що обладнання відповідає вимогам Технічного регламенту шумового випромінювання у навколишнє середовище від обладнання, що використовується ззовні приміщень (далі - Технічний регламент). Виробник або його уповноважений представник наносить на кожну одиницю обладнання знак відповідності технічним регламентам, доповнений інформацією

згідно з вимогами [пункту 14](#) Технічного регламенту, та складає декларацію про відповідність, зазначену в [пункті 11](#) Технічного регламенту.

2. Виробник повинен застосовувати схвалену систему управління якістю щодо розроблення, виробництва, кінцевого контролю та випробувань, зазначену в [пункті 3](#) цього додатка, яка підлягає нагляду, встановленому в [пункті 4](#) цього додатка.

3. Для оцінки системи управління якістю виробник подає заявку до призначеного органу з оцінки відповідності (далі - призначений орган) за своїм вибором.

Заявка повинна містити:

1) всю необхідну інформацію для передбаченої категорії продукції, зокрема технічну документацію на все обладнання, що вже перебуває на етапі проектування чи виробництва, яка повинна містити такі відомості:

- найменування та адресу виробника або його уповноваженого представника;
- загальний опис обладнання;
- марку обладнання;
- комерційне найменування обладнання;
- тип, серії та номери обладнання;
- технічні дані, необхідні для ідентифікації обладнання та оцінки його шумового випромінювання, у тому числі (за потреби) схематичні креслення та описи і пояснення, необхідні для їх розуміння;
- посилання на Технічний регламент із зазначенням дати прийняття і номера постанови Кабінету Міністрів, якою він затверджений;
- протокол випробувань за результатами вимірювань шуму, що проводяться відповідно до положень Технічного регламенту;
- застосовані технічні засоби та результати оцінювання невизначеностей, обумовлених відхиленнями в процесі виробництва, а також їх зв'язок з гарантованим рівнем звукової потужності;
- копію декларації про відповідність;

2) документацію, що стосується системи управління якістю.

4. Система управління якістю повинна забезпечувати відповідність продукції вимогам технічних регламентів, що застосовуються до неї.

Усі елементи, вимоги та положення, прийняті виробником, повинні бути задокументовані у вигляді систематизованих і впорядкованих заходів, процедур і письмових інструкцій.

Документація щодо функціонування системи управління якістю повинна забезпечувати однозначне тлумачення процедур і заходів, а саме програм якості, планів, настанов і протоколів.

5. Документація щодо функціонування системи управління якістю повинна містити опис: цілей системи управління якістю, організаційної структури, відповідальності та повноважень керівництва щодо розроблення та забезпечення якості продукції;

технічної документації, що повинна бути складена для кожного виду продукції та мати інформацію, встановлену в [пункті 3](#) цього додатка, для зазначених технічних документів;

методів контролю та перевірки проекту, процесів і системних дій, що будуть застосовуватися під час розроблення продукції, що відноситься до категорій обладнання;

методів виробництва, контролю якості та забезпечення якості, процесів і системних дій, що будуть використовуватися;

перевірок і випробувань, що будуть проводитися перед початком виробництва, а також у ході виробництва і після нього, та частоти їх проведення;

протоколів (записів) щодо якості (звітів про інспектування, даних випробувань і калібрувань, звітів про кваліфікацію відповідного персоналу тощо);

засобів моніторингу, що дають змогу контролювати досягнення необхідної якості проектування та продукції, ефективного функціонування системи управління якістю.

Призначений орган повинен оцінити систему управління якістю, щоб визначити, чи відповідає вона вимогам, зазначеним у [пункті 4](#) цього додатка. Відповідність системи управління якістю вимогам ДСТУ EN ISO 9001 надає презумпцію відповідності такій системі вимогам, зазначеним у цьому пункті.

До складу групи аудиторів з перевірки системи управління якістю повинна входити принаймні одна особа, яка має досвід оцінювання технології виготовлення того типу обладнання, що повинно вироблятися.

Процедура оцінки повинна включати перевірку на підприємстві виробника.

Результати оцінки системи управління якістю повинні бути повідомлені виробнику. Таке повідомлення повинно містити висновки експертизи та обґрунтоване рішення щодо оцінки.

6. Виробник повинен дотримуватися вимог, передбачених схваленою системою управління якістю, та підтримувати її в адекватному та ефективному стані.

Виробник або його уповноважений представник повинен повідомляти призначеному органу, який схвалив систему управління якістю, про будь-яку заплановану зміну до неї.

Призначений орган оцінює запропоновані зміни та приймає рішення про спроможність модифікованої системи управління якістю відповідати вимогам, зазначеним у [пункті 4](#) цього додатка, або про необхідність проведення повторної оцінки.

Він повинен повідомити в письмовій формі виробнику про своє рішення. Таке повідомлення повинно містити результати оцінювання та обґрунтування рішення.

Нагляд під відповідальністю призначеного органу

7. Метою нагляду є пересвідчення в тому, що виробник належним чином виконує зобов'язання відповідно до схваленої системи управління якістю.

8. Виробник забезпечує призначеному органу доступ до місць розроблення, вироблення, кінцевого контролю, випробувань і зберігання обладнання та повинен забезпечувати його всією необхідною інформацією, такою як:

документація щодо функціонування системи управління якістю;

протоколи (записи) щодо якості, передбачені тією частиною системи управління якістю, яка стосується проектування (результати аналізів, розрахунків, випробувань тощо);

протоколи (записи) щодо якості, передбачені тією частиною системи управління якістю, яка стосується виробництва (звіти про інспектування, дані випробувань і калібрувань, звіти про кваліфікацію відповідного персоналу тощо).

9. Призначений орган повинен проводити періодичні перевірки, щоб пересвідчитися, що виробник підтримує в належному стані та застосовує систему управління якістю, та надавати виробнику звіт про перевірку.

10. Крім того, призначений орган може проводити додаткові перевірки виробника без попередження. Під час таких відвідувань призначений орган може в разі необхідності проводити випробування або вимагати їх проведення для перевірки належного функціонування системи управління якістю. Призначений орган повинен надати виробнику звіт про відвідування та, якщо були проведені випробування, - протокол випробувань.

11. Виробник повинен зберігати доступною для відповідних органів державного ринкового нагляду протягом 10 років від дати вироблення останньої одиниці обладнання:

документацію, зазначену в [пункті 3](#) цього додатка;

зміни, зазначені в [абзаці другому](#) пункту 6 цього додатка;

рішення і звіти призначеного органу, зазначені в [останньому абзаці](#) пункту 6, [пунктах 9 і 10](#) цього додатка.

12. Кожен призначений орган повинен інформувати інші призначені органи про видані або скасовані ним документи щодо схвалення системи управління якістю.

Додаток 9 до Технічного регламенту

СПЕЦІАЛЬНІ ВИМОГИ, яким повинні відповідати призначені органи з оцінки відповідності

1. Призначений орган з оцінки відповідності, його керівник і персонал, відповідальні за проведення перевірок, не повинні бути розробником, виробником, постачальником або монтажником обладнання, яке вони перевіряють, а також уповноваженим представником будь-якої з цих сторін. Вони не повинні залучатися безпосередньо або як уповноважені представники до розроблення, виготовлення, реалізації чи технічного обслуговування такого обладнання. Однак це не повинно виключати можливості обміну технічною інформацією між виробником і призначеним органом з оцінки відповідності.

2. Призначений орган з оцінки відповідності та його персонал повинні проводити оцінювання та перевірки з найвищим рівнем професійної добросовісності та технічної компетентності, бути вільними від будь-якого тиску та заохочень, зокрема фінансових, що можуть впливати на їх оцінювання чи результати перевірок, особливо з боку осіб або груп осіб, які зацікавлені в результатах перевірок.

3. Призначений орган з оцінки відповідності повинен мати у своєму розпорядженні необхідний персонал та необхідні засоби, що дозволять йому належним чином виконувати технічні та адміністративні завдання, пов'язані з перевірками та наглядом. Він також повинен мати доступ до обладнання, необхідного для проведення особливих перевірок.

4. Персонал, відповідальний за перевірки, повинен мати:

належну технічну та професійну підготовку;

задовільні знання вимог щодо оцінювання технічної документації;

задовільні знання вимог щодо випробувань, які він проводить, і відповідний досвід проведення таких випробувань;

вміння складати сертифікати, звіти та протоколи, необхідні для засвідчення достовірності проведених випробувань.

5. Повинна бути гарантована неупередженість персоналу, що проводить перевірки. Винагорода цього персоналу не повинна залежати від кількості проведених випробувань або результатів таких випробувань.

6. Персонал призначеного органу з оцінки відповідності повинен бути зобов'язаний зберігати професійну таємницю щодо всієї інформації, одержаної під час виконання завдань згідно з Технічним регламентом шумового випромінювання у навколишнє середовище від обладнання, що використовується ззовні приміщень, крім взаємодії з органами виконавчої влади відповідно до законодавства.

Додаток 10
до Технічного регламенту

ТАБЛИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ
положень Директиви 2000/14/ЄС Європейського Парламенту та
Ради від 8 травня 2000 р. щодо наближення законів держав-членів
стосовно шумового випромінювання у довкіллі шляхом
використання обладнання на відкритому повітрі та Технічного
регламенту шумового випромінювання у навколишнє середовище
від обладнання, що використовується ззовні приміщень

Положення Директиви	Положення Технічного регламенту
Стаття 1	<u>Абзац перший</u> пункту 1 <u>Абзац другий</u> пункту 1
Частина перша статті 2	<u>Пункт 2</u>
Частина друга статті 2	<u>Пункт 3</u>
Абзац перший статті 3	<u>Абзац перший</u> пункту 4
Пункт “а” статті 3	<u>Підпункт 1</u> пункту 4
Пункт “в” статті 3	
Пункт “с” статті 3	<u>Підпункт 2</u> пункту 4
Пункт “d” статті 3	<u>Підпункт 3</u> пункту 4

Пункт “e” статті 3	Підпункт 4 пункту 4
Пункт “f” статті 3	Підпункт 5 пункту 4
	Абзац сьомий пункту 4
Частина перша статті 4	Пункт 5
Частина друга статті 4	Пункт 6
Частина перша статті 5	Пункт 7
Частина друга статті 5	
Частина перша статті 6	Пункт 8
Частина друга статті 6	Пункт 9
Стаття 7	Пункт 10
Частина перша статті 8	Абзац перший пункту 11
Частина друга статті 8	Абзац другий пункту 11
Частина третя статті 8	Пункт 12
Частина перша статті 9	Абзац перший пункту 13
Частина друга статті 9	Абзац другий пункту 13
Частина третя статті 9	
Частина четверта статті 9	
Стаття 10	
Частина перша статті 11	Абзац перший пункту 14
Частина друга статті 11	Абзац другий пункту 14

Частина третя статті 11	Абзац третій пункту 14
Частина четверта статті 11	Абзац четвертий пункту 14
Частина п'ята статті 11	Абзаци п'ятий і шостий пункту 14
Стаття 12	Пункти 15 і 16
Стаття 13	Пункт 17
Частина перша статті 14	Пункт 18
Частина друга статті 14	Пункт 19
Частина третя статті 14	
Частина перша статті 15	Абзац перший пункту 20
Частина друга статті 15	Абзац другий пункту 20
Частина третя статті 15	
Частина четверта статті 15	
Частина п'ята статті 15	
Стаття 16	
Стаття 17	
Стаття 18	
Стаття 18а	
Стаття 19	
Стаття 20	
Стаття 21	

Стаття 22

Стаття 23

Стаття 24

Пункт 21

Додаток I

Додаток 1

Додаток II

Додаток 2

Додаток III

Додаток 3

Додаток IV

Додаток 4

Додаток V

Додаток 5

Додаток VI

Додаток 6

Додаток VII

Додаток 7

Додаток VIII

Додаток 8

Додаток IX

Додаток 9

Додаток X

Додаток 7

Додаток 10

	ЗАТВЕРДЖЕНО постановою Кабінету Міністрів України від 4 грудня 2019 р. № 1186
--	--

ЗМІНА,
що вноситься до переліку видів продукції, щодо яких
органи державного ринкового нагляду здійснюють
державний ринковий нагляд

Доповнити [перелік](#) пунктом 15¹ такого змісту:

“15 ¹ . Обладнання, що використовується ззовні приміщень	постанова Кабінету Міністрів України від 4 грудня 2019 р. № 1186 “Про затвердження Технічного регламенту шумового випромінювання у навколишнє середовище від обладнання, що використовується ззовні приміщень”	Держпраці”.
---	--	-------------