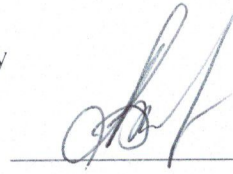


Переклад затверджений

Заступник генерального директора Урядового офісу
координації європейської та
євроатлантичної інтеграції
Секретаріату Кабінету Міністрів України
(найменування посади)



О.В. Генчев

(підпис)

(ініціали та прізвище)

30 листопада 2020 р.

02015R1095 — UA — 09.01.2017 — 001.001

Цей текст слугує суто засобом документування і не має юридичної сили.
Установи Союзу не несуть жодної відповідальності за його зміст. Автентичні
версії відповідних актів, включно з їхніми преамбулами, опубліковані в
Офіційному віснику Європейського Союзу і доступні на EUR-Lex. Зазначені
офіційні тексти безпосередньо доступні за посиланнями, вставленими у цей
документ.

► В

РЕГЛАМЕНТ КОМІСІЇ (ЄС) 2015/1095

від 5 травня 2015 року

про імплементацію Директиви Європейського Парламенту і Ради 2009/125/
ЄС стосовно вимог до екодизайну для професійних холодильних шаф,
шокових шаф, конденсаційних установок і промислових охолоджувачів

(Текст стосується СЕП)

(ОВ L 177 08.07.2015, с. 19)

Зі змінами, внесеними:

Офіційний вісник

№ сторінка дата

► МІ

РЕГЛАМЕНТОМ КОМІСІЇ (ЄС) 2016/2282 від L 346 51 20.12.2016
30 листопада 2016 року

▼ В

РЕГЛАМЕНТ КОМІСІЇ (ЄС) 2015/1095

від 5 травня 2015 року

про імплементацію Директиви Європейського Парламенту і Ради 2009/125/ЄС
стосовно вимог до екодизайну для професійних холодильних шаф, шокових
шаф, конденсаційних установок і промислових охолоджувачів

(Текст стосується СЕП)

Цей текст слугує суто засобом документування і не має юридичної сили. Установи Союзу не несуть жодної відповідальності за його зміст. Автентичні версії відповідних актів, включно з їхніми преамбулами, опубліковані в Офіційному віснику Європейського Союзу і доступні на EUR-Lex. Зазначені офіційні тексти безпосередньо доступні за посиланнями, вставленими у цей документ.



РЕГЛАМЕНТ КОМІСІЇ (ЄС) 2015/1095

від 5 травня 2015 року

про імплементацію Директиви Європейського Парламенту і Ради 2009/125/ЄС стосовно вимог до екодизайну для професійних холодильних шаф, шоккових шаф, конденсаційних установок і промислових охолоджувачів

(Текст стосується ЄЕП)

(ОВ L 177 08.07.2015, с. 19)

Зі змінами, внесеними:

		Офіційний вісник		
		№	сторінка	дата
► М1	РЕГЛАМЕНТОМ КОМІСІЇ (ЄС) 2016/2282 від 30 листопада 2016 року	L 346	51	20.12.2016



РЕГЛАМЕНТ КОМІСІЇ (ЄС) 2015/1095

від 5 травня 2015 року

про імплементацію Директиви Європейського Парламенту і Ради 2009/125/ЄС стосовно вимог до екодизайну для професійних холодильних шаф, шоккових шаф, конденсаційних установок і промислових охолоджувачів

(Текст стосується ЄЕП)

Стаття 1

Предмет і сфера застосування

1. У цьому Регламенті встановлено вимоги до екодизайну для введення в обіг професійних холодильних шаф і шоккових шаф.

Цей Регламент застосовують до шоккових шаф із живленням від мережі електричного струму та професійних холодильних шаф із живленням від мережі електричного струму, у тому числі тих, які продаються для охолодження харчових продуктів і кормів для тварин.

Проте, він не застосовується до таких продуктів:

- (a) професійних холодильних шаф з живленням переважно від джерел енергії, відмінних від електричної енергії;
- (b) професійних холодильних шаф, що працюють з віддаленою конденсаційною установкою;

- (c) відкритих шаф, якщо відкритість є основною вимогою до їхніх основних функціональних можливостей;
- (d) шаф, спеціально призначених для перероблення харчових продуктів; сама по собі наявність одного відділення, чистий об'єм якого дорівнює менше ніж 20 % від загального чистого об'єму шафи, і спеціально призначеного для перероблення харчових продуктів, не є достатньою умовою для вилучення зі сфери застосування;
- (e) шаф, спеціально призначених виключно для розморожування заморожених харчових продуктів у контрольований спосіб; сама по собі наявність одного відділення, спеціально призначеного для розморожування заморожених харчових продуктів у контрольований спосіб, не є достатньою умовою для вилучення зі сфери застосування;
- (f) вітрин для салатів;
- (g) сервірувальних шаф-вітрин та інших подібних шаф, в основному призначених для демонстрування та продажу харчових продуктів, додатково до охолодження та зберігання;
- (h) шаф, які не використовують парокомпресійний цикл для охолодження;
- (i) шоккових шаф і шоккових камер з місткістю більшою за 300 кг харчових продуктів;
- (j) обладнання для безперервного шокowego процесу;
- (k) професійних холодильних шаф і шоккових шаф, вироблених одноразово на замовлення відповідно до індивідуальних специфікацій на замовлення споживача, і які не є еквівалентними іншим професійним холодильним шафам, описаним у означенні 10 додатка I, або шокковим шафам, описаним у означенні 11 додатка I;
- (l) вбудованих шаф;
- (m) контейнерних і двосторонніх шаф;
- (n) шаф зі статичним охолодженням;
- (o) морозильних камер.

2. У цьому Регламенті також встановлено вимоги до екодизайну для введення в обіг конденсаційних установок, що працюють як за низької, так і за середньої температури, або за однієї з них.

Проте, він не застосовується до таких продуктів:

- (a) конденсаційних установок, що включають випарник, який може бути невіддільним випарником, як у моноблочних установках, або віддаленим випарником, як у спліт-системах;
- (b) компресорних вузлів чи агрегатів, що не включають конденсатор;
- (c) конденсаційних установок, в яких сторона конденсатора не використовує повітря як теплообмінник.

3. У цьому Регламенті також встановлено вимоги до екодизайну для введення в обіг промислових охолоджувачів, призначених для роботи за низької чи за середньої температури.

Проте, він не застосовується до таких продуктів:

- (a) промислових охолоджувачів, призначених для функціонування за високої температури;
- (b) промислових охолоджувачів, які використовують виключно технологію випарної конденсації;
- (c) промислових охолоджувачів, вироблених одноразово на замовлення та зібраних у місці використання;
- (d) абсорбційних охолоджувачів.

Стаття 2

Терміни та означення

1. Застосовують такі терміни та означення:

- (a) «професійна холодильна шафа» означає ізольований холодильний прилад, що включає одне або декілька відділень, доступ до яких забезпечується через одну чи декілька дверей або ящиків, здатних постійно підтримувати температуру харчових продуктів у встановлених межах при робочій температурі охолодження чи заморожування, використовуючи парокомпресійний цикл, і призначений для зберігання харчових продуктів у побутових умовах, але не для демонстрування клієнтам або їхнього доступу;
- (b) «шокова шафа» означає ізольований холодильний прилад, призначений передусім для швидкого охолодження гарячих харчових продуктів до температури нижче 10 °C у разі охолодження, та нижче -18 °C у разі заморожування;
- (c) «шокова камера» означає приміщення, двері та внутрішній простір якого є достатньо великими, щоб людина могла зайти всередину, призначений передусім для швидкого охолодження гарячих харчових продуктів до температури нижче 10 °C у разі охолодження, та нижче -18 °C у разі заморожування;
- (d) «потужність», щодо шоківих шаф, означає вагу їжі, яка може підлягати технологічній операції, що здійснюється шоковою шафою, з охолодження до температури нижче 10 °C та заморожування до температури нижче -18 °C у рамках єдиної операції;
- (e) «обладнання для безперервного шокового процесу» означає шокову шафу, обладнану стрічковим конвеєром для подачі харчових продуктів, щоб забезпечити безперервний процес шокового охолодження чи заморожування харчового продукту;
- (f) «харчові продукти» означає їжу, інгредієнти, напої, у тому числі вино, та інші предмети, призначені переважно для споживання, та які потребують охолодження за визначеної температури;
- (g) «вбудована шафа» означає стаціонарний ізольований холодильний прилад, призначений для вбудовування у шафу, нішу в стіні або у схоже місце, що потребує використання меблевої фурнітури;
- (h) «контейнерна шафа» означає професійну холодильну шафу, що включає одне унікальне відділення, яке дозволяє завозити до нього продукти на стелажах з коліщатами;
- (i) «двостороння шафа» означає професійну холодильну шафу, доступ до якої забезпечений з обох сторін;
- (j) «шафа зі статичним охолодженням» означає професійну холодильну шафу без примусової внутрішньої циркуляції повітря, спеціально розроблену для зберігання харчових продуктів, чутливих до температури, або для уникнення висушування харчових продуктів, які зберігаються без герметичної оболонки; одного відділення зі статичним охолодженням в шафі недостатньо, щоб вважати таку шафу шафою зі статичним охолодженням;
- (k) «високопотужна шафа» означає професійну холодильну шафу, здатну постійно підтримувати робочу температуру охолодження чи заморожування в усіх відділеннях в умовах навколишнього середовища, що відповідають кліматичному класу 5, як викладено в таблиці 3 додатка IV;
- (l) «відкрита шафа» означає професійну холодильну шафу, доступ до холодильного простору якої можна отримати ззовні, не відкриваючи дверей чи ящика; сама по собі наявність одного відділення, доступ до якого можна отримати ззовні, не відкриваючи дверей чи ящика, і чистий об'єм якого дорівнює менше ніж 20 % від загального об'єму професійної холодильної шафи, не є достатньою, щоб вважати таку шафу відкритою шафою;
- (m) «вітрина для салатів» означає професійну холодильну шафу з однією або декількома дверми або фасадами ящиків у вертикальній площині з вирізами у верхній поверхні, в які можна вставляти тимчасові контейнери для зберігання для легкого доступу до харчових продуктів, таких як, але не виключно, начинки для піци чи інгредієнти салатів;
- (n) «морозильна камера» означає морозильник для продуктів, доступ до відділення (відділень) якого забезпечується з верхньої частини приладу, або який має і відділення, що відкриваються зверху, і

відділення вертикального типу, але повний об'єм відділення (відділень), що відкривається зверху, перевищує 75% від загального повного об'єму приладу;

- (o) «конденсаційна установка» означає продукт, що включає принаймні один компресор з електричним приводом і один конденсатор, здатний охолоджувати і постійно підтримувати низьку або середню температуру всередині холодильного приладу чи системи, використовуючи парокомпресійний цикл після підключення до випарника та розширювального пристрою;
- (p) «низька температура» означає, що конденсаційна установка здатна видавати номінальну потужність охолодження за температури випаровування насиченої пари при $-35\text{ }^{\circ}\text{C}$;
- (q) «середня температура» означає, що конденсаційна установка здатна видавати номінальну потужність охолодження за температури випаровування насиченої пари при $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$;
- (r) «номінальна потужність охолодження» означає потужність охолодження, якої конденсаційна установка дозволяє досягти парокомпресійному циклу після підключення до випарника та розширювального пристрою, працюючи за повного навантаження, виміряну за стандартних номінальних умов при еталонній температурі навколишнього середовища в $32\text{ }^{\circ}\text{C}$, і виражену в кВт;
- (s) «промисловий охолоджувач» означає продукт, який включає принаймні один компресор і один випарник, здатний охолоджувати та постійно підтримувати температуру рідини, щоб забезпечувати охолодження холодильного приладу чи системи; він може включати чи не включати конденсатор, апаратне забезпечення схеми циркуляції холодоносія та інше допоміжне обладнання;
- (t) «низька температура» означає, що промисловий охолоджувач здатний видавати номінальну потужність охолодження за температури на виході на внутрішньому теплообміннику $-25\text{ }^{\circ}\text{C}$ за стандартних номінальних умов;
- (u) «середня температура» означає, що промисловий охолоджувач здатний видавати номінальну потужність охолодження за температури на виході на внутрішньому теплообміннику $-8\text{ }^{\circ}\text{C}$ за стандартних номінальних умов;
- (v) «висока температура» означає, що промисловий охолоджувач здатний видавати номінальну потужність охолодження за температури на виході на внутрішньому теплообміннику $7\text{ }^{\circ}\text{C}$ за стандартних номінальних умов;
- (w) «номінальна потужність охолодження», виражена у кВт, означає потужність охолодження, якої здатний досягти промисловий охолоджувач, працюючи за повного навантаження, і виміряна за стандартних номінальних умов при еталонній температурі навколишнього середовища в $35\text{ }^{\circ}\text{C}$ для охолоджувачів із повітряним охолодженням і при температурі води на вході до конденсатора в $30\text{ }^{\circ}\text{C}$ для охолоджувачів із водяним охолодженням.
- (x) «компресорний вузол» або «компресорний агрегат» означає продукт, що включає принаймні один або декілька холодильних компресорів з електричним приводом та систему керування;
- (y) «абсорбційний охолоджувач» означає промисловий охолоджувач, у якому виробництво холоду здійснюється за рахунок процесу абсорбції з використанням тепла як джерела енергії;
- (z) «випарний конденсаційний охолоджувач» означає промисловий охолоджувач, обладнаний випарним конденсатором, у якому холодоагент охолоджується комбінацією руху повітря та водорозпилення.

Стаття 3

Вимоги до екодизайну та графік

1. Вимоги до екодизайну для професійних холодильних шаф і шокових шаф визначено в додатку II.
2. Вимоги до екодизайну для конденсаційних установок встановлено в додатку V.
3. Вимоги до екодизайну для промислових охолоджувачів встановлено в додатку VII.
4. Вимоги до екодизайну застосовуються згідно з таким графіком:

- (a) 31 липня 2016 року:
 - (1) конденсаційні установки повинні відповідати вимогам, визначеним у пунктах 1(a) і 2 додатка V;
 - (2) промислові охолоджувачі повинні відповідати вимогам, визначеним у пунктах 1(a) і 2 додатка VII.
 - (3) професійні холодильні шафи повинні відповідати вимогам, визначеним у пунктах 1(a)(i) і 2(a) додатка II;
 - (4) високопотужні шафи повинні відповідати вимогам, визначеним у пунктах 1(b) і 2(a) додатка II.
 - (5) Шокові шафи повинні відповідати вимогам, визначеним у пункті 2(b) додатка II.
 - (b) 31 січня 2018 року:
 - (1) професійні холодильні шафи повинні відповідати вимогам, визначеним у пункті 1(a)(ii) додатка II.
 - (c) 31 липня 2018 року:
 - (1) конденсаційні установки повинні відповідати вимогам, визначеним у пункті 1(b) додатка V;
 - (2) промислові охолоджувачі повинні відповідати вимогам, визначеним у пункті 1(b) додатка VII.
 - (d) 31 липня 2019 року:
 - (1) професійні холодильні шафи повинні відповідати вимогам, визначеним у пункті 1(a)(iii) додатка II.
5. Вимірювання та розрахунок відповідності вимогам до екодизайну для професійних холодильних шаф здійснюють згідно з методами, визначеними у додатках III і IV.
6. Вимірювання та розрахунок відповідності вимогам до екодизайну для конденсаційних установок здійснюють згідно з методами, визначеними у додатку VI.
7. Вимірювання та розрахунок відповідності вимогам до екодизайну для промислових охолоджувачів здійснюють згідно з методами, визначеними у додатку VIII.

Стаття 4

Оцінювання відповідності

1. Як процедура оцінювання відповідності, зазначена у статті 8(2) Директиви 2009/125/ЄС, повинна використовуватися або процедура внутрішнього контролю дизайну, яку визначено в додатку IV, або система управління, визначена в додатку V.
2. Для цілей оцінювання відповідності згідно зі статтею 8 Директиви 2009/125/ЄС, технічна документація повинна містити інформацію, визначену в пункті 2 додатка II, пункті 2(b) додатка V і пункті 2(b) додатка VII до цього Регламенту.

Стаття 5

Процедура перевірки для цілей ринкового нагляду

Органи держав-членів застосовують процедуру перевірки, визначену в додатку IX, додатку X і додатку XI, під час здійснення перевірок у цілях ринкового нагляду, зазначених у статті 3(2) Директиви 2009/125/ЄС, для забезпечення відповідності вимогам, встановленим у додатку II, додатку V і додатку VII до цього Регламенту.

Стаття 6

Орієнтовні еталонні параметри

Орієнтовні еталонні параметри для найефективніших професійних холодильних шаф, конденсаційних установок і промислових охолоджувачів, доступних на ринку на момент набуття чинності цим Регламентом, визначені в додатку XII.

Стаття 7

Перегляд

Комісія здійснює перегляд цього Регламенту, з огляду на технологічний прогрес, і представляє результати такого перегляду Консультаційному форуму не пізніше ніж через п'ять років після набуття чинності цим Регламентом. Перегляд повинен включати:

1. для професійних холодильних шаф — оцінку доцільності запровадження зокрема:
 - (a) вимог до екодизайну для шаф, зазначених у статті 1(1);
 - (b) суворіших вимог для високопотужних шаф;
 - (c) вимоги до інформації щодо потужності охолодження харчових продуктів професійних холодильних шаф;
 - (d) методу визначення стандартного річного обсягу енергоспоживання для холодильників-морозильників;
 - (e) переглянутого методу визначення стандартного річного обсягу енергоспоживання для шаф-вітрин;
2. для шоккових шаф — оцінку доцільності запровадження вимог до екодизайну для таких продуктів;
3. для прохідних холодильних приміщень — оцінку доцільності запровадження вимог до екодизайну для таких продуктів;
4. для конденсаційних установок і промислових охолоджувачів:
 - (a) оцінку доцільності встановлення вимог до екодизайну щодо прямих викидів парникових газів, пов'язаних із холодоагентами;
 - (b) оцінку доцільності встановлення вимог до екодизайну для конденсаційних установок з номінальною потужністю охолодження нижчою за 0,1 кВт за низької температури і 0,2 кВт за середньої температури та для конденсаційних установок з номінальною потужністю охолодження вищою за 20 кВт за низької температури та 50 кВт за середньої температури;
 - (c) оцінку доцільності встановлення вимог до екодизайну для конденсаційних установок, що продаються з випарником, компресорних вузлів і агрегатів, що не включають конденсатор, і конденсаційних установок, які використовують як теплоносій для конденсатора не повітря;
 - (d) оцінку доцільності встановлення вимог до екодизайну для промислових охолоджувачів, що використовують технологію випарної конденсації, і промислових охолоджувачів, які використовують технологію абсорбції;
5. для усіх продуктів — перевірку наявності новіших редакцій цитованих джерел щодо значень GWP;
6. для усіх продуктів — значення допустимих відхилень при процедурі перевірки для вимірюючого значення споживання енергії.

Стаття 8

Набуття чинності

Цей Регламент набуває чинності на двадцятий день після його публікації в *Офіційному віснику Європейського Союзу*.

Цей Регламент обов'язковий у повному обсязі та підлягає прямому застосуванню в усіх державах-членах.

ДОДАТОК I

Терміни та означення, застосовні для цілей додатків II–XII

Для цілей додатків II–XII застосовують такі терміни та означення:

Терміни та означення, що стосуються професійних холодильних шаф і шокових шаф

- (1) «чистий об'єм» означає об'єм, який займають харчові продукти в межах граничного навантаження;
- (2) «робоча температура охолодження» означає, що температура харчових продуктів, що зберігаються в шафі, постійно підтримується на рівні від $-1\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $5\text{ }^{\circ}\text{C}$;
- (3) «робоча температура заморожування» означає, що температура харчових продуктів, що зберігаються в шафі, постійно підтримується на рівні нижче за $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$, що розуміється як найвища температура при найтеплішому пакетному випробуванні;
- (4) «багатофункціональна шафа» означає, що у професійній холодильній шафі чи в окремому відділенні такої шафи можна встановити різні температури для охолоджених і заморожених харчових продуктів;
- (5) «комбінована шафа» означає професійну холодильну шафу, що включає два чи більше відділення з різною температурою для охолодження та зберігання харчових продуктів;
- (6) «холодильник-морозильник» означає тип комбінованої шафи, що включає принаймні одне відділення, призначене виключно для робочої температури охолодження, і одне відділення, призначене виключно для робочої температури заморожування;
- (7) «вертикальна шафа» означає професійну холодильну шафу загальною висотою, що дорівнює $1\ 050\text{ мм}$ або вище, з однією або декількома передніми дверима або ящиками, що забезпечують доступ до одного відділення;
- (8) «шафа-вітрина» означає професійну холодильну шафу загальною висотою нижче за $1\ 050\text{ мм}$ з однією або декількома передніми дверима або ящиками, що забезпечують доступ до одного відділення;
- (9) «малопотужна шафа», також відома як «напівпрофесійна шафа», означає професійну холодильну шафу, здатну постійно підтримувати робочу температуру охолодження чи заморожування в усіх відділеннях лише в умовах навколишнього середовища, що відповідають кліматичному класу 3, як викладено в таблиці 3 додатка IV; якщо шафа здатна підтримувати температуру в умовах навколишнього середовища, що відповідають кліматичному класу 4, вона не вважається малопотужною шафою;
- (10) «еквівалентна професійна холодильна шафа» означає модель професійної холодильної шафи, введена в обіг з таким самим чистим об'ємом, технічними та експлуатаційними характеристиками, характеристиками ефективності, типом і об'ємом відділень, як у іншій моделі професійної холодильної шафи, введеної в обіг з іншим комерційним кодом тим самим виробником;
- (11) «еквівалентна шокова шафа» означає модель шокової шафи, введена в обіг з такими самими технічними та експлуатаційними характеристиками, а також характеристиками ефективності, як у іншій моделі шокової шафи, введеної в обіг з іншим комерційним кодом тим самим виробником;

Терміни та означення, що стосуються конденсаційних установок

- (12) «номінальна потужність охолодження» (P_A) означає потужність охолодження, якої конденсаційна установка дозволяє досягти парокомпресійному циклу після підключення до випарника та розширювального пристрою, працюючи за повного навантаження, виміряну за стандартних номінальних умов при еталонній температурі навколишнього середовища в $32\text{ }^{\circ}\text{C}$, і виражену в кВт з двома знаками після коми;
- (13) «номінальна споживана потужність» (D_A) означає споживану електричну потужність, якої потребує конденсаційна установка (включно з компресором, вентилятором (вентиляторами) конденсатора та можливими допоміжними пристроями) для досягнення номінальної потужності охолодження, виражену в кВт з двома знаками після коми;
- (14) «номінальний коефіцієнт корисної дії» (COP_A) означає номінальну потужність охолодження, виражену в кВт, поділену на номінальну споживану потужність, виражену в кВт, округлену до двох знаків після коми;

- (15) «коефіцієнти корисної дії COP_B , COP_C і COP_D » означають потужність охолодження, виражену в кВт, поділену на споживану потужність, виражену в кВт, округлену до двох знаків після коми, в номінальних точках B, C і D;
- (16) «сезонний коефіцієнт енергоефективності» ($SEPR$) означає коефіцієнт енергоефективності конденсаційної установки під час забезпечення охолодження за стандартних номінальних умов, типовий для коливань навантаження та температури навколишнього середовища протягом року, виміряний як співвідношення між річною потребою охолодження та річним обсягом споживання електроенергії, виражений з двома знаками після коми;
- (17) «річна потреба охолодження» означає суму потреби охолодження для певного біну, помножену на відповідну тривалість біну в годинах;
- (18) «потреба охолодження для певного біну» означає потребу охолодження для кожного біну в році, розраховану як номінальна потужність охолодження, помножена на коефіцієнт часткового навантаження, виражену в кВт з двома знаками після коми;
- (19) «часткове навантаження» ($P_c(T_j)$) означає навантаження під час охолодження за конкретної температури навколишнього середовища T_j , розраховане як повне навантаження, помножене на коефіцієнт часткового навантаження, що відповідає такій самій температурі навколишнього середовища T_j , виражене у кВт з двома знаками після коми;
- (20) «коефіцієнт часткового навантаження» ($PR(T_j)$) за конкретної температури навколишнього середовища T_j означає температуру навколишнього середовища T_j мінус 5 °C, поділену на еталонну температуру навколишнього середовища мінус 5 °C, і — для середньої температури — помножену на 0,4 і додану до 0,6, а для низької температури — помножену на 0,2 і додану до 0,8. Для температури навколишнього середовища, вищої за еталонну температуру навколишнього середовища, коефіцієнт часткового навантаження становить 1. Для температури навколишнього середовища, нижчої за 5 °C, коефіцієнт часткового навантаження становить 0,6 для середньої температури та 0,8 для низької температури. Коефіцієнт часткового навантаження може бути виражений з трьома знаками після коми чи як відсоткове значення, після того як його множать на 100, з одним знаком після коми;
- (21) «річний обсяг споживання електроенергії» розраховують як суму співвідношень між кожною потребою охолодження для певного біну та відповідним коефіцієнтом корисної дії для певного біну, помножену на відповідну тривалість біну в годинах;
- (22) «температура навколишнього середовища» означає температуру повітря за сухим термометром, виражену в градусах Цельсія;
- (23) «бін» (bin_j) означає комбінацію температури навколишнього середовища T_j і тривалості біну в годинах h_j , як визначено в таблиці 6 додатка VI;
- (24) «тривалість біну в годинах» (h_j) означає кількість годин на рік, протягом яких встановлена температура навколишнього середовища для кожного біну, як визначено в таблиці 6 додатка VI;
- (25) «еталонна температура навколишнього середовища» означає температуру навколишнього середовища, виражену в градусах Цельсія, за якої коефіцієнт часткового навантаження дорівнює 1. Її встановлюють на рівні 32 °C;
- (26) «коефіцієнт корисної дії для певного біну» (COP_j) означає коефіцієнт корисної дії для кожного біну за рік, який визначається від часткового навантаження, заявленої потреби охолодження та заявленого коефіцієнта корисної дії для визначених бінів, і розраховується для інших бінів шляхом лінійної інтерполяції, за необхідності, скоригований на коефіцієнт погіршення;
- (27) «заявлена потреба охолодження» означає потребу охолодження за обмеженої кількості визначених бінів і розраховується як номінальна потужність охолодження, помножена на відповідний коефіцієнт часткового навантаження;

- (28) «заявлений коефіцієнт корисної дії» означає коефіцієнт корисної дії з обмеженою кількістю встановлених бінів і розраховується як заявлена потужність охолодження, поділена на заявлену споживану потужність;
- (29) «заявлена потужність охолодження» означає потужність охолодження, яку видає установка для задоволення конкретної потреби охолодження за обмеженої кількості визначених бінів, виражену в кВт з двома знаками після коми;
- (30) «заявлена споживана потужність» означає споживану електричну потужність, необхідну для конденсаційної установки для відповідності заявленій потужності охолодження, виражену в кВт з двома знаками після коми;
- (31) «коефіцієнт погіршення» (Cdc) встановлюється на рівні 0,25 і означає міру втрати ефективності через можливу циклічність увімкнення/вимкнення конденсаційних установок, що необхідно для задоволення необхідного часткового навантаження у разі, якщо контроль потужності установки не може розвантажитися до необхідного часткового навантаження;
- (32) «контроль потужності» означає здатність конденсаційної установки змінювати свою потужність, змінюючи показник об'ємної подачі холодоагента. Їх позначають як «фіксовані», якщо установка не може змінювати об'ємну подачу, «східчасті», якщо об'ємна подача змінюється або варіюється серіями не більше ніж з двох кроків, чи «змінні», якщо об'ємна подача змінюється або варіюється серіями з трьох або більше кроків;

Терміни та означення, що стосуються промислових охолоджувачів

- (33) «номінальна потужність охолодження» (P_A), виражена у кВт з двома знаками після коми, означає потужність охолодження, якої здатний досягти промисловий охолоджувач, працюючи за повного навантаження, і виміряна за стандартних номінальних умов при еталонній температурі навколишнього середовища в 35 °C для охолоджувачів із повітряним охолодженням і при температурі води на вході до конденсатора в 30 °C для охолоджувачів із водяним охолодженням;
- (34) «номінальна споживана потужність» (D_A) означає споживану електричну потужність, якої потребує промисловий охолоджувач (включно з компресором, вентилятором (вентиляторами) чи насосом (насосами) конденсатора, насосом (насосами) випарника та можливими допоміжними пристроями) для досягнення номінальної потужності охолодження, виражену в кВт з двома знаками після коми;
- (35) «номінальний коефіцієнт енергоефективності» (EER_A) означає номінальну потужність охолодження, виражену в кВт, поділену на номінальну споживану потужність, виражену в кВт, округлену до двох знаків після коми;
- (36) «сезонний коефіцієнт енергоефективності» ($SEPR$) означає коефіцієнт енергоефективності промислового охолоджувача під час забезпечення охолодження за стандартних номінальних умов, типовий для коливань навантаження та температури навколишнього середовища протягом року, вимірний як співвідношення між річною потребою охолодження та річним обсягом споживання електроенергії, виражений з двома знаками після коми;
- (37) «річна потреба охолодження» означає суму потреби охолодження для певного біну, помножену на відповідну тривалість біну в годинах;
- (38) «потреба охолодження для певного біну» означає номінальну потужність охолодження, помножену на коефіцієнт часткового навантаження, для кожного біну за рік, виражену в кВт з двома знаками після коми;
- (39) «часткове навантаження» ($P_c(T_j)$) означає навантаження під час охолодження за конкретної температури навколишнього середовища T_j , розраховане як повне навантаження, помножене на коефіцієнт часткового навантаження, що відповідає такій самій температурі навколишнього середовища T_j , виражене у кВт з двома знаками після коми;

- (40) «коефіцієнт часткового навантаження» ($PR(T_j)$) за визначеної температури навколишнього середовища T_j означає:
- (a) для промислових охолоджувачів, які використовують конденсатор з повітряним охолодженням, температуру навколишнього середовища T_j мінус 5 °С, поділену на еталонну температуру навколишнього середовища мінус 5 °С, помножену на 0,2 і додану до 0,8. Для температури навколишнього середовища, вищої за еталонну температуру навколишнього середовища, коефіцієнт часткового навантаження становить 1. Для температури навколишнього середовища, нижчої за 5 °С, коефіцієнт часткового навантаження становить 0,8;
 - (b) для промислових охолоджувачів, які використовують конденсатор з водяним охолодженням, температуру води на вході до конденсатора T_j мінус 9 °С, поділену на еталонну температуру води на вході до конденсатора (30 °С) мінус 9 °С, помножену на 0,2 і додану до 0,8. Для температури навколишнього середовища, вищої за еталонну температуру навколишнього середовища, коефіцієнт часткового навантаження становить 1. Для температури навколишнього середовища, нижчої за 5 °С (9 °С для температури води на вході до конденсатора), коефіцієнт часткового навантаження становить 0,8;

Коефіцієнт часткового навантаження може бути виражений з трьома знаками після коми чи як відсоткове значення, після того як його множать на 100, з одним знаком після коми

- (41) «річний обсяг споживання електроенергії» розраховують як суму співвідношень між кожною потребою охолодження для певного біну та відповідним коефіцієнтом енергоефективності для певного біну, помножену на відповідну тривалість біну в годинах;
- (42) «температура навколишнього середовища» означає:
- (a) для промислових охолоджувачів, які використовують конденсатор з повітряним охолодженням, — температуру повітря за сухим термометром, виражену в градусах Цельсія;
 - (b) для промислових охолоджувачів, які використовують конденсатор з водяним охолодженням, — температуру води на вході до конденсатора, виражену в градусах Цельсія;
- (43) «бін» (bin_j) означає комбінацію температури навколишнього середовища T_j і тривалості біну в годинах h_j , як визначено в додатку VIII;
- (44) «тривалість біну в годинах» (h_j) означає кількість годин на рік, протягом яких встановлена температура навколишнього середовища для кожного біну, як визначено в додатку VIII;
- (45) «еталонна температура навколишнього середовища» означає температуру навколишнього середовища, виражену в градусах Цельсія, за якої коефіцієнт часткового навантаження дорівнює 1. Її встановлюють на рівні 35 °С. Для промислових охолоджувачів з повітряним охолодженням температура повітря на вході до конденсатора визначена на рівні 35 °С, тоді як для промислових охолоджувачів із водяним охолодженням температура води на вході до конденсатора визначена на рівні 30 °С;
- (46) «коефіцієнт енергоефективності для певного біну» (EER_j) означає коефіцієнт енергоефективності для кожного біну за рік, який визначається від часткового навантаження, заявленої потреби охолодження та заявленого коефіцієнта енергоефективності для визначених бінів і розраховується для інших бінів шляхом лінійної інтерполяції, за необхідності, скоригований на коефіцієнт погіршення;
- (47) «заявлена потреба охолодження» означає потребу охолодження за обмеженої кількості визначених бінів і розраховується як номінальна потужність охолодження, помножена на відповідний коефіцієнт часткового навантаження;
- (48) «заявлений коефіцієнт енергоефективності» означає коефіцієнт енергоефективності за обмеженої кількості встановлених бінів;

- (49) «заявлена споживана потужність» означає споживану електричну потужність, необхідну для промислових охолоджувачів для відповідності заявленій потужності охолодження;
- (50) «заявлена потужність охолодження» означає потужність охолодження, видану охолоджувачем для відповідності заявленій потребі охолодження;
- (51) «коефіцієнт погіршення» (C_c) означає міру втрати ефективності через циклічність промислових охолоджувачів за часткового навантаження; якщо C_c не визначено шляхом вимірювання, то коефіцієнт погіршення за замовчуванням становить $C_c = 0,9$;
- (52) «контроль потужності» означає здатність промислового охолоджувача змінювати свою потужність, змінюючи показник об'ємної подачі холодоагента. Їх позначають як «фіксовані», якщо промисловий охолоджувач не може змінювати об'ємну подачу, «східчасті», якщо об'ємна подача змінюється або варіюється серіями не більше ніж з двох кроків, чи «змінні», якщо об'ємна подача змінюється або варіюється серіями з трьох або більше кроків;

Спільні терміни та означення:

- (53) «потенціал глобального потепління» (GWP) означає ступінь впливу 1 кг холодоагента, що застосовується в парокомпресійному циклі, на глобальне потепління протягом 100-річного періоду, виражений в кілограмах еквіваленту CO₂;
- (54) для холодоагентів, що містять фтор, значеннями GWP є значення, опубліковані в Четвертому звіті про оцінювання, ухваленому Міжурядовою групою експертів з питань зміни клімату (¹) (значення GWP на 100-річний період, представлені МГЕЗК у 2007 році);
- (55) для газів, що не містять фтор, значеннями GWP є значення, опубліковані в першій оцінці МГЕЗК на 100-річний період;
- (56) значення GWP для сумішей холодоагентів базуються на формулі, вказаній в додатку I до Регламенту (ЄС) № 842/2006, зі значеннями опублікованими в Четвертому звіті про оцінювання, ухваленому Міжурядовою групою експертів з питань зміни клімату (значення GWP на 100-річний період, представлені МГЕЗК у 2007 році);
- (57) для холодоагентів, не включених до наведених вище покликань, як покликання використовують Оцінку експертної групи з оцінки (SAP) 2010 року (²) в рамках Монреальського протоколу і Звіт ЮНЕП 2010 року про охолодження, кондиціонування повітря та теплові насоси (³), або їх новіші редакції, якщо вони доступні до дати набуття чинності;

ДОДАТОК II

Вимоги до екодизайну для професійних холодильних шаф і шоківих шаф

1. ВИМОГИ ДО ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ

- (a) Професійні холодильні шафи, на які поширюється сфера застосування цього Регламенту, окрім високопотужних шаф та холодильників-морозильників, повинні відповідати таким граничним значенням індексу енергоефективності (EEI):

- (i) З 1 липня 2016 року: EEI < 115
- (ii) З 1 січня 2018 року: EEI < 95
- (iii) З 1 липня 2019 року: EEI < 85

EEI професійних холодильних шаф розраховують відповідно до процедури, описаної в додатку III.

- (b) З 1 липня 2016 року, EEI високопотужних шаф повинен бути нижче за 115.

2. ВИМОГИ ДО ІНФОРМАЦІЇ ПРО ПРОДУКТ

- (a) З 1 липня 2016 року в буклетах з інструкціями для монтажників і кінцевих користувачів та на вільнодоступних вебсайтах виробників, їхніх уповноважених представників та імпортерів повинна надаватися така інформація про продукт для професійних холодильних шаф:
- (i) категорія приладу, а саме чи це вертикальна шафа чи шафа-вітрина;
 - (ii) якщо застосовно, чи це високопотужна шафа чи малопотужна шафа, або холодильник-морозильник;
 - (iii) передбачена робоча температура (температури) шафи — охолодження, заморожування, чи це багатофункціональна шафа;
 - (iv) чистий об'єм кожного відділення, виражений у літрах і округлений до одного знака після коми;
 - (v) річний обсяг споживання енергії шафою, виражений у кВт·год/рік;
 - (vi) індекс енергоефективності шафи, за винятком холодильників-морозильників, якщо заявлене орієнтовне добове споживання енергії, шляхом випробування відділень, призначених виключно для робочої температури охолодження, за робочої температури охолодження, і відділень, призначених виключно для робочої температури заморожування, за робочої температури заморожування;
 - (vii) для малопотужних шаф повинно бути зазначено, що «Цей прилад призначений для використання за температури навколишнього середовища до 25 °C і тому непридатний для використання на гарячих професійних кухнях»;
 - (viii) для високопотужних шаф повинне бути зазначено, що «Цей прилад призначений для використання за температури навколишнього середовища до 40 °C»;
 - (ix) будь-які спеціальні заходи безпеки, яких необхідно вживати під час використання шафи та обслуговування для оптимізації її енергоефективності;
 - (x) тип, назва та потенціал глобального потепління (GWP) рідкого холодоагента, що міститься у шафі;
 - (xi) кількість холодоагента, виражена в кг і округлена до двох знаків після коми;
 - (xii) інформація щодо рециклінгу або утилізації після завершення строку служби.

У таблиці 1 нижче наведена орієнтовна структура запитуваної інформації

Таблиця 1

Вимоги до інформації для професійних холодильних шаф

Модель (моделі): [інформація про модель (моделі), якої стосується інформація]	
Передбачуване використання	зберігання
Робоча температура (робочі температури)	охолодження/ заморожування/ багатофункціональна
Категорія	Вертикальна/шафа-вітрина
(якщо застосовно) Високопотужна/малопотужна	
Рідкий холодоагент (рідкі холодоагенти): [інформація, що ідентифікує рідкий холодоагент (рідкі	

холодоагенти), у тому числі GWP]			
Показник	Символ	Значення	Одиниця вимірювання
Річний обсяг енергоспоживання	AEC	x,xx	кВт год
Індекс енергоефективності	EEl	x,xx	
Чистий об'єм	V_N	x,x	літри
(якщо застосовно)			
Об'єм охолодження	V_{NRef}	x,x	літри
Об'єм заморожування	V_{NFrz}	x,x	літри
Кількість холодоагента в системі		x,xx	кг
Контактні дані	Назва і адреса виробника чи його уповноваженого представника.		

- (b) З 1 липня 2016 року для професійних холодильних шаф на вільнодоступних вебсайтах виробників повинна бути передбачена секція, призначена для фахівців, уповноважених представників виробників та імпортерів, що містить відповідну інформацію щодо:
- (i) встановлення задля оптимізації енергоефективності приладів;
 - (ii) неруйнівного демонтажу для цілей технічного обслуговування;
 - (iii) демонтажу та розбирання для утилізації наприкінці терміну служби.
- (c) З 1 липня 2016 року в буклетах з інструкціями для монтажників і кінцевих користувачів та на вільнодоступних вебсайтах виробників, їхніх уповноважених представників та імпортерів повинна надаватися така орієнтовна інформація про продукт для шокових шаф:
- (i) Місткість шафи при повному навантаженні, виражена в кг харчових продуктів і округлена до двох знаків після коми;
 - (ii) Стандартний температурний цикл, що означає, з якої температури у °C і до якої температури в °C харчові продукти повинні бути охолоджені та за скільки хвилин;
 - (iii) Споживання енергії, у кВт-год на кг харчових продуктів на стандартний температурний цикл, округлене до двох знаків після коми;
 - (iv) Для нероздільного обладнання — тип, назва і GWP рідкого холодоагента, що міститься у шафі, та кількість холодоагента (кг), округлена до двох знаків після коми; Для обладнання, призначеного для використання з віддаленою конденсаційною установкою (що не постачається разом із самою шоковою шафою) — передбачена кількість холодоагента при використанні з рекомендованою конденсаційною установкою та тип, назва і GWP передбаченого рідкого холодоагента;
- (d) Технічна документація для цілей оцінювання відповідності відповідно до статті 4 повинна містити такі елементи:
- (i) елементи, визначені в пунктах (a) і (c) для професійних холодильних шаф і шокових шаф відповідно;

- (ii) якщо інформацію, включену в технічну документацію для певної моделі, отримано шляхом розрахунку на основі проекту або екстраполяції з інших еквівалентних холодильних приладів, чи на основі того й іншого, документація повинна включати деталі таких розрахунків чи екстраполяцій (або і того, й іншого) та тестувань, проведених постачальниками для перевірки точності здійснених розрахунків. Інформація повинна також містити перелік усіх інших еквівалентних моделей, щодо яких інформацію отримано на такій самій основі;
- (iii) інформація, що міститься в такій технічній документації, може бути поєднана з технічною документацією, передбаченою відповідно до інструментів згідно з Директивою Європейського Парламенту і Ради 2010/30/ЄС (⁴).

ДОДАТОК III

Метод розрахунку індексу енергоефективності для професійних холодильних шаф

Для розрахунку індексу енергоефективності (EEI) моделі професійної холодильної шафи річний обсяг енергоспоживання шафи порівнюють з її стандартним річним обсягом енергоспоживанням.

EEI розраховують як:

$$EEI = (AEC/SAEC) \times 100$$

Де:

$$AEC = E24h \times af \times 365$$

AEC = річний обсяг енергоспоживання шафи, у кВт·год/рік

E24h = обсяг енергоспоживання шафи протягом 24 годин

af = коригувальний коефіцієнт, який застосовують тільки для малопотужних шаф відповідно до пункту 2(b) додатка IV

$$SAEC = M \times V_n + N$$

SAEC = стандартний річний обсяг енергоспоживання шафи, у кВт·год/рік

V_n = чистий об'єм приладу, який є сумою чистого об'єму усіх відділень шафи, виражений у літрах.

Значення M і N вказані у таблиці 2.

Таблиця 2

Значення коефіцієнта M і N

Категорія	Значення	
	M	N
Вертикальна шафа Охолодження	1,643	609
Вертикальна шафа Заморожування	4,928	1 472
Шафа-вітрина Охолодження	2,555	1 790

Шафа-вітрина	5,840	2 380
Заморожування		

ДОДАТОК IV

Вимірювання та розрахунки для професійних холодильних шаф

1. Для цілей відповідності та перевірки відповідності вимогам цього Регламенту вимірювання та розрахунки здійснюють із використанням гармонізованих стандартів, номери яких опубліковано для такої цілі в *Офіційному віснику Європейського Союзу*, або інших надійних, точних і відтворюваних методів, які враховують загально визнані новітні методи вимірювання. Щодо професійних холодильних шаф, вони повинні відповідати умовам і технічним параметрам, визначеним у пунктах 2 і 3.
2. Для встановлення значень річного обсягу енергоспоживання та індексу енергоефективності для професійних холодильних шаф, вимірювання повинні здійснюватися за таких умов:
 - (a) Температура випробувальних пакетів повинна бути від $-1\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $5\text{ }^{\circ}\text{C}$ для шаф для охолодження і нижче $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$ для шаф для заморожування;
 - (b) Умови навколишнього середовища повинні відповідати кліматичному класу 4, як викладено в таблиці 3, за винятком малопотужних шаф, які випробовують за умов навколишнього середовища, що відповідають кліматичному класу 3. У такому разі, до результатів випробувань, отриманих таким чином для малопотужних шаф, для цілей декларування інформації відповідно до пункту 2(a) додатка II, застосовують коригувальні коефіцієнти 1,2 — для малопотужних шаф за робочої температури охолодження, і 1,1 — для малопотужних шаф за робочої температури заморожування.
 - (c) Професійні холодильні шафи випробовують за такої температури:
 - за робочої температури охолодження для комбінованих шаф, що включають принаймні одне відділення, призначене виключно для робочої температури охолодження;
 - за робочої температури охолодження для професійних холодильних шаф, що мають тільки одне відділення, призначене виключно для робочої температури охолодження;
 - за робочої температури заморожування в усіх інших випадках.

Умови навколишнього середовища для кліматичних класів 3, 4 і 5 вказані в таблиці 3.

Таблиця 3

Умови навколишнього середовища для кліматичних класів 3, 4 і 5

Кліматичний клас камери	Температура тестової за сухим термометром, $^{\circ}\text{C}$	Відносна вологість, %	Точка роси, $^{\circ}\text{C}$	Маса водяної пари в сухому повітрі, г/кг
3	25	60	16,7	12,0
4	30	55	20,0	14,8
5	40	40	23,9	18,8

ДОДАТОК V

Вимоги до екодизайну для конденсаційних установок

1. ВИМОГИ ДО ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ

- (a) З 1 липня 2016 року коефіцієнт корисної дії (*COP*) і сезонний коефіцієнт енергоефективності (*SEPR*) конденсаційних установок повинні бути не нижчим за такі значення:

Робоча температура	Номинальна потужність P_A	Застосовний коефіцієнт	Значення
Середня	$0,2 \text{ кВт} \leq P_A \leq 1 \text{ кВт}$	<i>COP</i>	1,20
	$1 \text{ кВт} < P_A \leq 5 \text{ кВт}$	<i>COP</i>	1,40
	$5 \text{ кВт} < P_A \leq 20 \text{ кВт}$	<i>SEPR</i>	2,25
	$20 \text{ кВт} < P_A \leq 50 \text{ кВт}$	<i>SEPR</i>	2,35
Низька	$0,1 \text{ кВт} \leq P_A \leq 0,4 \text{ кВт}$	<i>COP</i>	0,75
	$0,4 \text{ кВт} < P_A \leq 2 \text{ кВт}$	<i>COP</i>	0,85
	$2 \text{ кВт} < P_A \leq 8 \text{ кВт}$	<i>SEPR</i>	1,50
	$8 \text{ кВт} < P_A \leq 20 \text{ кВт}$	<i>SEPR</i>	1,60

- (b) З 1 липня 2018 року коефіцієнт корисної дії (*COP*) і сезонний коефіцієнт енергоефективності (*SEPR*) конденсаційних установок повинні бути не нижчим за такі значення:

Робоча температура	Номинальна потужність P_A	Застосовний коефіцієнт	Значення
Середня	$0,2 \text{ кВт} \leq P_A \leq 1 \text{ кВт}$	<i>COP</i>	1,40
	$1 \text{ кВт} < P_A \leq 5 \text{ кВт}$	<i>COP</i>	1,60
	$5 \text{ кВт} < P_A \leq 20 \text{ кВт}$	<i>SEPR</i>	2,55

	$20 \text{ кВт} < P_A \leq 50 \text{ кВт}$	SEPR	2,65
Низька	$0,1 \text{ кВт} \leq P_A \leq 0,4 \text{ кВт}$	COP	0,80
	$0,4 \text{ кВт} < P_A \leq 2 \text{ кВт}$	COP	0,95
	$2 \text{ кВт} < P_A \leq 8 \text{ кВт}$	SEPR	1,60
	$8 \text{ кВт} < P_A \leq 20 \text{ кВт}$	SEPR	1,70

- (c) Для конденсаційних установок, призначених для заправлення рідким холодоагентом з потенціалом глобального потепління нижчим за 150, значення COP і SEPR можуть бути нижчими від значень, вказаних у пункті 1(a), максимум на 15 % і максимум на 10 % для значень, вказаних у пункті 1(b)
- (d) Конденсаційні установки, здатні працювати як за середньої, так і за низької температури, повинні відповідати вимогам кожної категорії, до якої вони віднесені.

2. ВИМОГИ ДО ІНФОРМАЦІЇ ПРО ПРОДУКТ

З 1 липня 2016 року про конденсаційні установки повинна надаватися така інформація про продукт:

- (a) інструкції для монтажників і кінцевих користувачів та дані на вільнодоступних вебсайтах виробників, їхніх уповноважених представників та імпортерів повинні містити такі елементи:
- (i) передбачена температура випаровування, виражена в градусах Цельсія (середня температура $-10 \text{ }^\circ\text{C}$, низька температура $-35 \text{ }^\circ\text{C}$);
- (ii) для конденсаційних установок з номінальною потужністю охолодження нижчою за 5 кВт для середньої температури і 2 кВт для низької температури відповідно:
- номінальний COP за повного навантаження і температури навколишнього середовища $32 \text{ }^\circ\text{C}$, округлений до двох знаків після коми, номінальну потужність охолодження та споживану потужність, виражені у кВт і округлені до двох знаків після коми;
 - значення COP за повного навантаження і температури навколишнього середовища $25 \text{ }^\circ\text{C}$, округлене до двох знаків після коми, і відповідну потужність охолодження та споживану потужність, виражені у кВт і округлені до двох знаків після коми;
- (iii) для конденсаційних установок з номінальною потужністю охолодження вищою за 5 кВт для середньої робочої температури і 2 кВт для низької робочої температури відповідно:
- значення SEPR, округлене до двох знаків після коми;
 - річний обсяг споживання електроенергії, виражений у кВт·год/рік;
 - номінальна потужність охолодження, номінальна споживана потужність і COP;
 - заявлена потужність охолодження та заявлена споживана потужність, виражені у кВт і округлені до трьох знаків після коми, і значення COP, округлене до двох знаків після коми, у номінальних точках B, C і D;
- (iv) для конденсаційних установок, призначених для використання за температури навколишнього середовища вище $35 \text{ }^\circ\text{C}$, значення COP за повного навантаження і температури навколишнього середовища $43 \text{ }^\circ\text{C}$, округлене до двох знаків після коми, і відповідну потужність охолодження та споживану потужність, виражені у кВт і округлені до двох знаків після коми;
- (v) тип (типи) і назва (назви) рідкого холодоагента (рідких холодоагентів), призначеного для використання у конденсаційній установці;

- (vi) будь-які спеціальні заходи безпеки, яких необхідно вживати під час обслуговування конденсаційної установки;
 - (vii) будь-які спеціальні заходи безпеки, яких необхідно вживати задля оптимізації ефективності конденсаційної установки при її вбудовуванні в холодильний прилад;
 - (viii) інформація щодо рециклінгу або утилізації після завершення строку служби.
- (b) на вільнодоступних вебсайтах виробників повинна бути передбачена секція, призначена для фахівців, уповноважених представників виробників та імпортерів, що містить відповідну інформацію щодо:
- (i) встановлення задля оптимізації енергоефективності приладів;
 - (ii) неруйнівного демонтажу для цілей технічного обслуговування;
 - (iii) демонтажу та розбирання для утилізації наприкінці терміну служби.
- (c) технічна документація для цілей оцінювання відповідності відповідно до статті 4 повинна містити такі елементи:
- (i) елементи, визначені в пункті (a);
 - (ii) якщо інформацію щодо конкретної моделі отримано шляхом розрахунку на підставі проекту чи екстраполяції з інших комбінацій, деталі таких розрахунків або екстраполяцій, а також будь-яких випробувань, здійснених для перевірки точності розрахунків, у тому числі деталі математичної моделі для розрахунку продуктивності таких комбінацій та деталі вимірювань, здійснених для перевірки такої моделі;

У таблицях 4 і 5 нижче наведена орієнтовна структура запитуваної інформації

Таблиця 4

Вимоги до інформації для конденсаційних установок з номінальною потужністю охолодження нижчою за 5 кВт для середньої робочої температури і 2 кВт для низької робочої температури відповідно

Модель (моделі): [інформація про модель (моделі), якої стосується інформація]				
Рідкий холодоагент (рідкі холодоагенти): [інформація, що ідентифікує рідкий холодоагент (рідкі холодоагенти), призначений для використання у конденсаційній установці]				
Показник	Символ	Значення		Одиниця вимірювання
Температура випаровування (*1)	t	–	–	°C
		10 °C	35 °C	
Параметри за повного навантаження та температури навколишнього середовища 32 °C				
Номінальна потужність охолодження	P_A	x,xxx	x,xxx	кВт
Номінальна споживана потужність	D_A	x,xxx	x,xxx	кВт

Номинальний COP	COP_A	x,xx	x,xx	
Параметри за повного навантаження та температури навколишнього середовища 25 °C				
Потужність охолодження	P_2	x,xxx	x,xxx	кВт
Споживана потужність	D_2	x,xxx	x,xxx	кВт
COP	COP_2	x,xx	x,xx	
Параметри за повного навантаження та температури навколишнього середовища 43 °C				
(Якщо застосовно)				
Потужність охолодження	P_3	x,xxx	x,xxx	кВт
Споживана потужність	D_3	x,xxx	x,xxx	кВт
COP	COP_3	x,xx	x,xx	
Інші показники				
Контроль потужності	фіксований/східчастий/змінний			
Контактні дані	Назва і адреса виробника чи його уповноваженого представника.			
(* ¹) Для конденсаційних установок, призначених для функціонування тільки за однієї температури випаровування, одна з двох колонок, що стосуються «Значення», може бути видалена.				

Таблиця 5

Вимоги до інформації для конденсаційних установок з номінальною потужністю охолодження вищою за 5 кВт для середньої робочої температури і 2 кВт для низької робочої температури відповідно

Модель (моделі): [інформація про модель (моделі), якої стосується інформація]				
Рідкий холодоагент (рідкі холодоагенти): [інформація, що ідентифікує рідкий холодоагент (рідкі холодоагенти), призначений для використання у конденсаційній установці]				
Показник	Символ	Значення		Одиниця вимірювання
Температура випаровування (* ¹)	t	–	–	°C
		10 °C	35 °C	
Річний обсяг	Q	x	x	кВт·год/рік

споживання електроенергії				
Сезонний коефіцієнт енергоефективності	<i>SEPR</i>	х,хх	х,хх	
Параметри за повного навантаження та температури навколишнього середовища 32 °С (точка А)				
Номінальна потужність охолодження	P_A	х,хх	х,хх	кВт
Номінальна споживана потужність	D_A	х,хх	х,хх	кВт
Номінальний COP	COP_A	х,хх	х,хх	
Параметри за часткового навантаження та температури навколишнього середовища 25 °С (точка В)				
Заявлена потужність охолодження	P_B	х,хх	х,хх	кВт
Заявлена споживана потужність	D_B	х,хх	х,хх	кВт
Заявлений COP	COP_B	х,хх	х,хх	
Параметри за часткового навантаження та температури навколишнього середовища 15 °С (точка С)				
Заявлена потужність охолодження	P_C	х,хх	х,хх	кВт
Заявлена споживана потужність	D_C	х,хх	х,хх	кВт
Заявлений COP	COP_C	х,хх	х,хх	
Параметри за часткового навантаження та температури навколишнього середовища 5 °С (точка D)				
Заявлена потужність охолодження	P_D	х,хх	х,хх	кВт
Заявлена споживана потужність	D_D	х,хх	х,хх	кВт
Заявлений COP	COP_D	х,хх	х,хх	
Параметри за повного навантаження та температури навколишнього середовища 43 °С (Якщо застосовно)				

Потужність охолодження	P_3	х,хх	х,хх	кВт
Споживана потужність	D_3	х,хх	х,хх	кВт
Заявлений COP	COP_3	х,хх	х,хх	
Інші показники				
Контроль потужності	фіксований/східчастий/змінний			
Коефіцієнт погіршення для установок фіксованою східчастою потужністю	Cdc	0,25		
Контактні дані	Назва і адреса виробника чи його уповноваженого представника.			
(*1) Для конденсаційних установок, призначених для функціонування тільки за однієї температури випаровування, одна з двох колонок, що стосуються «Значення», може бути видалена.				

ДОДАТОК VI

Вимірювання та розрахунки для конденсаційних установок

1. Для цілей відповідності та перевірки відповідності вимогам цього Регламенту вимірювання та розрахунки здійснюються із використанням гармонізованих стандартів, номери яких опубліковано для такої цілі в *Офіційному віснику Європейського Союзу*, або інших надійних, точних і відтворюваних методів, які враховують загально визнані новітні методи вимірювання. Вони повинні відповідати умовам і технічним параметрам, визначеним у пункті 2.
2. Для встановлення значень потужності охолодження, споживаної потужності, коефіцієнта корисної дії та сезонного коефіцієнта енергоефективності, вимірювання повинні здійснюватися за таких умов:
 - (a) еталонна температура навколишнього середовища на зовнішньому теплообміннику (конденсаторі) повинна становити 32 °С;
 - (b) температури випаровування насиченої пари на внутрішньому теплообміннику (випарнику) становить –35 °С для низької температури та –10 °С для середньої температури;
 - (c) якщо застосовно, коливання температури навколишнього середовища протягом року, типові для середніх кліматичних умов у Союзі, і відповідна кількість годин, протягом яких спостерігаються такі температури, повинні відповідати значенням, визначеним у таблиці 6;
 - (d) якщо застосовно, повинен враховуватися вплив погіршення енергоефективності, спричиненого циклічністю, що залежить від типу контролю потужності конденсаційної установки.

**Коливання температури зовнішнього повітря протягом року за середніх кліматичних умов в Європі
для конденсаційних установок**

j	T_j	h_j
1	-19	0,08
2	-18	0,41
3	-17	0,65
4	-16	1,05
5	-15	1,74
6	-14	2,98
7	-13	3,79
8	-12	5,69
9	-11	8,94
10	-10	11,81
11	-9	17,29
12	-8	20,02
13	-7	28,73
14	-6	39,71
15	-5	56,61
16	-4	76,36
17	-3	106,07
18	-2	153,22
19	-1	203,41
20	0	247,98
21	1	282,01
22	2	275,91
23	3	300,61
24	4	310,77
25	5	336,48
26	6	350,48
27	7	363,49
28	8	368,91
29	9	371,63
30	10	377,32
31	11	376,53
32	12	386,42
33	13	389,84
34	14	384,45

35	15	370,45
36	16	344,96
37	17	328,02
38	18	305,36
39	19	261,87
40	20	223,90
41	21	196,31
42	22	163,04
43	23	141,78
44	24	121,93
45	25	104,46
46	26	85,77
47	27	71,54
48	28	56,57
49	29	43,35
50	30	31,02
51	31	20,21
52	32	11,85
53	33	8,17
54	34	3,83
55	35	2,09
56	36	1,21
57	37	0,52
58	38	0,40

ДОДАТОК VII

Вимоги до екодизайну для промислових охолоджувачів

1. ВИМОГИ ДО ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ

- (а) З 1 липня 2016 року сезонний коефіцієнт енергоефективності (*SEPR*) промислових охолоджувачів повинен бути не нижчим за такі значення:

Теплоносій зі сторони високого тиску	Робоча температура	Номінальна потужність охолодження P_A	Мінімальне значення <i>SEPR</i>

Повітря	Середня	$P_A \leq 300$ кВт	2,24
		$P_A > 300$ кВт	2,80
	Низька	$P_A \leq 200$ кВт	1,48
		$P_A > 200$ кВт	1,60
Вода	Середня	$P_A \leq 300$ кВт	2,86
		$P_A > 300$ кВт	3,80
	Низька	$P_A \leq 200$ кВт	1,82
		$P_A > 200$ кВт	2,10

- (b) З 1 липня 2018 року сезонний коефіцієнт енергоефективності (SEPR) промислових охолоджувачів повинен бути не нижчим за такі значення:

Теплоносій зі сторони високого тиску	Робоча температура	Номінальна потужність охолодження P_A	Мінімальне значення SEPR
Повітря	Середня	$P_A \leq 300$ кВт	2,58
		$P_A > 300$ кВт	3,22
	Низька	$P_A \leq 200$ кВт	1,70
		$P_A > 200$ кВт	1,84
Вода	Середня	$P_A \leq 300$ кВт	3,29
		$P_A > 300$ кВт	4,37
	Низька	$P_A \leq 200$ кВт	2,09
		$P_A > 200$ кВт	2,42

- (c) Для промислових охолоджувачів, призначених для заправлення рідким холодоагентом з потенціалом глобального потепління нижчим за 150, значення SEPR можуть бути нижчими від значень, вказаних у пунктах 1(a) і (b) максимум на 10 %.

2. ВИМОГИ ДО ІНФОРМАЦІЇ ПРО ПРОДУКТ

З 1 липня 2016 року про промислові охолоджувачі повинна надаватися така інформація про продукт:

- (a) інструкції для монтажників і кінцевих користувачів та дані на вільнодоступних вебсайтах виробників, їхніх уповноважених представників та імпортерів повинні містити такі елементи:
- (i) передбачена робоча температура, виражена в градусах Цельсія (середня температура -8 °C, низька температура -25 °C);
 - (ii) тип промислового охолоджувача — з повітряним або водяним охолодженням;
 - (iii) номінальна потужність охолодження та номінальна споживана потужність, виражені у кВт і округлені до двох знаків після коми;
 - (iv) номінальний коефіцієнт енергоефективності (EER_A), округлений до двох знаків після коми;
 - (v) заявлена потужність охолодження та заявлена споживана потужність у номінальних точках B, C і D, виражені у кВт і округлені до двох знаків після коми;

- (vi) заявлене значення EER у номінальних точках B, C і D, округлене до двох знаків після коми;
 - (vii) значення SEPR, округлене до двох знаків після коми;
 - (viii) річний обсяг споживання електроенергії, у кВт·год/рік;
 - (ix) тип (типи) і назва (назви) рідкого холодоагента (рідких холодоагентів), призначеного для використання у промисловому охолоджувачі;
 - (x) будь-які спеціальні заходи безпеки, яких необхідно вживати під час обслуговування промислового охолоджувача;
 - (xi) інформація щодо рециклінгу або утилізації після завершення строку служби;
- (b) на вільнодоступних вебсайтах виробників повинна бути передбачена секція, призначена для фахівців, уповноважених представників виробників та імпортерів, що містить відповідну інформацію щодо:
- (i) встановлення задля оптимізації енергоефективності приладів;
 - (ii) неруйнівного демонтажу для цілей технічного обслуговування;
 - (iii) демонтажу та розбирання для утилізації наприкінці терміну служби;
- (c) технічна документація для цілей оцінювання відповідності відповідно до статті 4 повинна містити такі елементи:
- (i) елементи, визначені в пункті (a);
 - (ii) якщо інформацію щодо конкретної моделі отримано шляхом розрахунку на підставі проекту чи екстраполяції з інших комбінацій, деталі таких розрахунків або екстраполяцій, а також будь-яких випробувань, здійснених для перевірки точності розрахунків, у тому числі деталі математичної моделі для розрахунку продуктивності таких комбінацій та деталі вимірювань, здійснених для перевірки такої моделі;

Таблиця 7

Вимоги до інформації для промислових охолоджувачів

Модель (моделі): [інформація про модель (моделі), якої стосується інформація]				
Тип конденсації: [з повітряним охолодженням/з водяним охолодженням]				
Рідкий холодоагент (рідкі холодоагенти): [інформація, що ідентифікує рідкий холодоагент (рідкі холодоагенти), призначений для використання у промисловому охолоджувачі]				
Показник	Символ	Значення		Одиниця вимірювання
Робоча температура	t	—	—	°C
		8 °C	25 °C	
Сезонний коефіцієнт енергоефективності	$SEPR$	x,xx	x,xx	
Річний обсяг споживання	Q	x	x	кВт·год/рік

електроенергії				
Параметри за повного навантаження та еталонної температури навколишнього середовища				
(точка (А))				
Номінальна потужність охолодження	P_A	х,хх	х,хх	кВт
Номінальна споживана потужність	D_A	х,хх	х,хх	кВт
Номінальний EER	EER_A	х,хх	х,хх	
Параметри у номінальній точці В				
Заявлена потужність охолодження	P_B	х,хх	х,хх	кВт
Заявлена споживана потужність	D_B	х,хх	х,хх	кВт
Заявлений EER	EER_B	х,хх	х,хх	
Параметри у номінальній точці С				
Заявлена потужність охолодження	P_C	х,хх	х,хх	кВт
Заявлена споживана потужність	D_C	х,хх	х,хх	кВт
Заявлений EER	EER_C	х,хх	х,хх	
Параметри у номінальній точці D				
Заявлена потужність охолодження	P_D	х,хх	х,хх	кВт
Заявлена споживана потужність	D_D	х,хх	х,хх	кВт
Заявлений EER	EER_D	х,хх	х,хх	
Інші показники				
Контроль потужності		фіксований/східчастий ^(*) /змінний		
Коефіцієнт погіршення для установок з фіксованою східчастою потужністю ^(*)	C_c	х,хх	х,хх	
Контактні дані	Назва і адреса виробника чи його уповноваженого представника.			
^(*) Якщо C_c не визначено шляхом вимірювання, то коефіцієнт погіршення за замовчуванням становить				

$C_s = 0,9$. Якщо обрано типові значення C_s , тоді результати циклічних тестів не вимагають. В іншому разі вимагається значення циклічних тестів охолодження.

(*2) Для установок зі східчастою потужністю повинно бути заявлено два значення, розділені скісною рисою («/») в кожній клітинці в розділі, що стосується «потужності охолодження» та «EER».

ДОДАТОК VIII

Вимірювання та розрахунки для промислових охолоджувачів

1. Для цілей відповідності та перевірки відповідності вимогам цього Регламенту вимірювання та розрахунки здійснюються із використанням гармонізованих стандартів, номери яких опубліковано для такої цілі в *Офіційному віснику Європейського Союзу*, або інших надійних, точних і відтворюваних методів, які враховують загально визнані новітні методи вимірювання. Вони повинні відповідати умовам і технічним параметрам, визначеним у пунктах 2 і 3.
2. Для встановлення значень потужності охолодження, споживаної потужності, коефіцієнта енергоефективності та сезонного коефіцієнта енергоефективності, вимірювання повинні здійснюватися за таких умов:
 - (a) еталонна температура навколишнього середовища на зовнішньому теплообміннику повинна становити $35\text{ }^{\circ}\text{C}$ для охолоджувачів з повітряним охолодженням, і температура води на вході до конденсатора повинна становити $30\text{ }^{\circ}\text{C}$ для охолоджувачів із водяним охолодженням;
 - (b) температура рідини на виході на внутрішньому теплообміннику повинна становити $-25\text{ }^{\circ}\text{C}$ для низької температури та $-8\text{ }^{\circ}\text{C}$ для середньої температури;
 - (c) коливання температури навколишнього середовища протягом року, типові для середніх кліматичних умов у Союзі, і відповідна кількість годин, протягом яких спостерігаються такі температури, повинні відповідати значенням, визначеним у таблиці 6 в додатку VI;
 - (d) повинен враховуватися вплив погіршення енергоефективності, спричиненого циклічністю, що залежить від типу контролю потужності промислового охолоджувача.

▼M1

ДОДАТОК IX

Перевірка відповідності продукту органами ринкового нагляду для професійних холодильних шаф

Допустимі відхилення для цілей перевірки, визначені в цьому додатку, стосуються лише перевірки вимірних параметрів органами держав-членів та не повинні використовуватися виробником або імпортером як дозволені відхилення для встановлення значень в технічній документації чи під час тлумачення цих значень для досягнення відповідності чи повідомлення про кращі результати роботи будь-яким чином.

Під час здійснення перевірки відповідності моделі продукту вимогам, установленим у цьому Регламенті, відповідно до статті 3(2) Директиви 2009/125/ЄС щодо вимог, зазначених у цьому додатку, органи держав-членів застосовують таку процедуру:

- (1) Органи держав-членів здійснюють перевірку лише одного екземпляра моделі.
- (2) Модель вважають такою, що відповідає застосовним вимогам, якщо:
 - (a) значення, вказані в технічній документації відповідно до пункту 2 додатка IV до Директиви 2009/125/ЄС (заявлені значення), й, у відповідних випадках, значення, які використовують для розрахунку цих значень, не є вигіднішими для виробника або імпортера, ніж результати відповідних вимірювань, проведених згідно з параграфом (g) зазначеного вище пункту; та
 - (b) заявлені значення відповідають будь-яким вимогам, установленим у цьому Регламенті, а також будь-яка необхідна інформація про продукт, яку опублікував виробник або імпортер, не містить значень, які вигідніші для виробника або імпортера, ніж заявлені значення; та
 - (c) коли органи держави-члена здійснюють випробування екземпляра моделі, визначені значення (значення відповідних параметрів, виміряні під час випробування, та значення, розраховані на підставі цих вимірювань) відповідають відповідним допустимим відхиленням для цілей перевірки, наведеним у таблиці 8.
- (3) Якщо результатів, зазначених у пунктах 2(a) або (b), не досягнуто, модель і усі еквівалентні професійні холодильні шафи, які вказано як еквівалентні продукти в технічній документації виробника або імпортера, вважають такими, що не відповідають цьому Регламенту.
- (4) Якщо результату, зазначеного в пункті 2(c), не досягнуто, органи держав-членів вибирають три додаткові екземпляри такої самої моделі для випробування. Як альтернатива, три додаткові вибрані екземпляри можуть бути однієї моделі або декількох різних моделей, які вказано як еквівалентні продукти в технічній документації.
- (5) Модель вважають такою, що відповідає застосовним вимогам, якщо для цих трьох екземплярів арифметичне середнє визначених значень відповідає відповідним допустимим відхиленням для цілей перевірки, наведеним у таблиці 8.
- (6) Якщо результату, зазначеного в пункті 5, не досягнуто, модель і усі еквівалентні професійні холодильні шафи, які вказано як еквівалентні продукти в технічній документації виробника або імпортера, вважають такими, що не відповідають цьому Регламенту.
- (7) Органи держав-членів надають усю відповідну інформацію органам інших держав-членів та Комісії без жодних зволікань після ухвалення рішення про невідповідність моделі згідно з пунктами 3 і 6.

Органи держав-членів використовують методи вимірювання та розрахунку, встановлені в додатках III і IV.

Для вимог, зазначених у цьому додатку, органи держав-членів повинні застосовувати лише ті допустимі відхилення для цілей перевірки, які визначено в таблиці 8, і використовувати лише ту процедуру, яку описано в пунктах 1–7. Жодні інші допустимі відхилення, такі як ті, що встановлені у гармонізованих стандартах чи в межах будь-якого іншого методу вимірювання, не застосовуються.

Таблиця 8

Допустимі відхилення для цілей перевірки

Параметри	Допустимі відхилення для цілей перевірки
Чистий об'єм	Визначене значення не повинне бути нижчим за заявлене значення більше ніж на 3 %.

Споживання енергії (E24h)	Визначене значення не повинне перевищувати заявлене значення більше ніж на 10 %.
---------------------------	--

ДОДАТОК X

Перевірка відповідності продукту органами ринкового нагляду для конденсаційних установок

Допустимі відхилення для цілей перевірки, визначені в цьому додатку, стосуються лише перевірки вимірних параметрів органами держав-членів та не повинні використовуватися виробником або імпортером як дозволене відхилення для встановлення значень в технічній документації чи під час тлумачення цих значень для досягнення відповідності чи повідомлення про кращі результати роботи будь-яким чином.

Під час здійснення перевірки відповідності моделі продукту вимогам, установленим у цьому Регламенті, відповідно до статті 3(2) Директиви 2009/125/ЄС щодо вимог, зазначених у цьому додатку, органи держав-членів застосовують таку процедуру:

- (1) Органи держав-членів здійснюють перевірку лише одного екземпляра моделі.
- (2) Модель вважають такою, що відповідає застосовним вимогам, якщо:
 - (a) значення, вказані в технічній документації відповідно до пункту 2 додатка IV до Директиви 2009/125/ЄС (заявлені значення), й, у відповідних випадках, значення, які використовують для розрахунку цих значень, не є вигіднішими для виробника або імпортера, ніж результати відповідних вимірювань, проведених згідно з параграфом (g) зазначеного вище пункту; та
 - (b) заявлені значення відповідають будь-яким вимогам, установленим у цьому Регламенті, а також будь-яка необхідна інформація про продукт, яку опублікував виробник або імпортер, не містить значень, які вигідніші для виробника або імпортера, ніж заявлені значення; та
 - (c) коли органи держави-члена здійснюють випробування екземпляра моделі, визначені значення (значення відповідних параметрів, виміряні під час випробування, та значення, розраховані на підставі цих вимірювань) відповідають відповідним допустимим відхиленням для цілей перевірки, наведеним у таблиці 9.
- (3) Якщо результатів, зазначених у пункті 2(a) або (b), не досягнуто, модель вважають такою, що не відповідає цьому Регламенту.
- (4) Якщо результату, зазначеного в пункті 2(c), не досягнуто, органи держав-членів вибирають три додаткові екземпляри такої самої моделі для випробування.
- (5) Модель вважають такою, що відповідає застосовним вимогам, якщо для цих трьох екземплярів арифметичне середнє визначених значень відповідає відповідним допустимим відхиленням для цілей перевірки, наведеним у таблиці 9.
- (6) Якщо результату, зазначеного в пункті 5, не досягнуто, модель вважають такою, що не відповідає цьому Регламенту.
- (7) Органи держав-членів надають усю відповідну інформацію органам інших держав-членів та Комісії без жодних зволікань після ухвалення рішення про невідповідність моделі згідно з пунктами 3 і 6.

Органи держав-членів використовують методи вимірювання та розрахунку, визначені в додатку VI.

Для вимог, зазначених у цьому додатку, органи держав-членів повинні застосовувати лише ті допустимі відхилення для цілей перевірки, які визначено в таблиці 9, і використовувати лише ту процедуру, яку

описано в пунктах 1–7. Жодні інші допустимі відхилення, такі як ті, що встановлені у гармонізованих стандартах чи в межах будь-якого іншого методу вимірювання, не застосовуються.

Таблиця 9

Допустимі відхилення для цілей перевірки

Параметри	Допустимі відхилення для цілей перевірки
Сезонний коефіцієнт енергоефективності (<i>SEPR</i>) для конденсаційних установок з номінальною потужністю охолодження вищою за 2 кВт за низької температури і 5 кВт за середньої температури	Визначене значення не повинне бути меншим за заявлене значення більше ніж на 10 %, із точкою А виміряною за номінальною потужністю охолодження.
Номінальний коефіцієнт корисної дії (<i>COP_A</i>) для конденсаційних установок з номінальною потужністю охолодження нижчою за 2 кВт за низької температури і 5 кВт за середньої температури	Визначене значення не повинне бути меншим за заявлене значення, виміряне за номінальною потужністю охолодження, більше ніж на 10 %.
Коефіцієнти корисної дії <i>COP_B</i> , <i>COP_C</i> і <i>COP_D</i> для конденсаційних установок з номінальною потужністю охолодження вищою за 2 кВт за низької температури і 5 кВт за середньої температури	Визначені значення не повинні бути меншими за заявлене значення, виміряне за номінальною потужністю охолодження, більше ніж на 10 %.

ДОДАТОК XI

Перевірка відповідності продукту органами ринкового нагляду для промислових охолоджувачів

Допустимі відхилення для цілей перевірки, визначені в цьому додатку, стосуються лише перевірки виміряних параметрів органами держав-членів та не повинні використовуватися виробником або імпортером як дозволені відхилення для встановлення значень в технічній документації чи під час тлумачення цих значень для досягнення відповідності чи повідомлення про кращі результати роботи будь-яким чином.

Під час здійснення перевірки відповідності моделі продукту вимогам, установленим у цьому Регламенті, відповідно до статті 3(2) Директиви 2009/125/ЄС щодо вимог, зазначених у цьому додатку, органи держав-членів застосовують таку процедуру:

- (1) Органи держав-членів здійснюють перевірку лише одного екземпляра моделі.
- (2) Модель вважають такою, що відповідає застосовним вимогам, якщо:

- (а) значення, вказані в технічній документації відповідно до пункту 2 додатка IV до Директиви 2009/125/ЄС (заявлені значення), й, у відповідних випадках, значення, які використовують для розрахунку цих значень, не є вигіднішими для виробника або імпортера, ніж результати відповідних вимірювань, проведених згідно з параграфом (g) зазначеного вище пункту; та
- (б) заявлені значення відповідають будь-яким вимогам, установленим у цьому Регламенті, а також будь-яка необхідна інформація про продукт, яку опублікував виробник або імпортер, не містить значень, які вигідніші для виробника або імпортера, ніж заявлені значення; та
- (с) коли органи держави-члена здійснюють випробування екземпляра моделі, визначені значення (значення відповідних параметрів, виміряні під час випробування, та значення, розраховані на підставі цих вимірювань) відповідають відповідним допустимим відхиленням для цілей перевірки, наведеним у таблиці 10.
- (3) Якщо результатів, зазначених у пункті 2(а) або (б), не досягнуто, модель вважають такою, що не відповідає цьому Регламенту.
- (4) Якщо результату, зазначеного в пункті 2(с), не досягнуто, органи держав-членів вибирають три додаткові екземпляри такої самої моделі для випробування.
- (5) Модель вважають такою, що відповідає застосовним вимогам, якщо для цих трьох екземплярів арифметичне середнє визначених значень відповідає відповідним допустимим відхиленням для цілей перевірки, наведеним у таблиці 10.
- (6) Якщо результату, зазначеного в пункті 5, не досягнуто, модель вважають такою, що не відповідає цьому Регламенту.
- (7) Органи держав-членів надають усю відповідну інформацію органам інших держав-членів та Комісії без жодних зволікань після ухвалення рішення про невідповідність моделі згідно з пунктами 3 і 6.

Органи держав-членів використовують методи вимірювання та розрахунку, встановлені в додатку VIII.

Для вимог, зазначених у цьому додатку, органи держав-членів повинні застосовувати лише ті допустимі відхилення для цілей перевірки, які визначено в таблиці 10, і використовувати лише ту процедуру, яку описано в пунктах 1–7. Жодні інші допустимі відхилення, такі як ті, що встановлені у гармонізованих стандартах чи в межах будь-якого іншого методу вимірювання, не застосовуються.

Таблиця 10

Допустимі відхилення для цілей перевірки

Параметри	Допустимі відхилення для цілей перевірки
Сезонний коефіцієнт енергоефективності (SEPR)	Визначене значення не повинне бути меншим за заявлене значення більше ніж на 10 %, із точкою А виміряною за номінальної

	потужності охолодження.
Номінальний коефіцієнт енергоефективності (EER_A)	Визначене значення не повинне бути меншим за заявлене значення, виміряне за номінальної потужності охолодження, більше ніж на 10 %.

▼В

ДОДАТОК XII

Орієнтовні еталонні параметри, зазначені в статті 6

- На дату набуття чинності цим Регламентом найкращу доступну на ринку технологію для професійних холодильних шаф з точки зору їх індексу енергоефективності (EEI) було визначено таким чином:

	Чистий об'єм (літри)	Річний енергоспоживання	обсяг EEI
Охолодження Вертикальна шафа	600	474,5	29,7
Охолодження Шафа-вітрина	300	547,5	21,4
Заморожування Вертикальна шафа	600	1 825	41,2
Заморожування Шафа-вітрина	200	1 460	41,0

- На дату набуття чинності цим Регламентом найкращу доступну на ринку технологію для конденсаційних установок з точки зору їх номінального коефіцієнта корисної дії та сезонного коефіцієнта енергоефективності було визначено таким чином:

Робоча температура	Номінальна потужність	Застосовний коефіцієнт	Еталонне значення
--------------------	-----------------------	------------------------	-------------------

	P_A		
Середня	$0,2 \text{ кВт} \leq P_A \leq 1 \text{ кВт}$	COP	1,9
	$1 \text{ кВт} < P_A \leq 5 \text{ кВт}$	COP	2,3
	$5 \text{ кВт} < P_A \leq 20 \text{ кВт}$	SEPR	3,6
	$20 \text{ кВт} < P_A \leq 50 \text{ кВт}$	SEPR	3,5
Низька	$0,1 \text{ кВт} \leq P_A \leq 0,4 \text{ кВт}$	COP	1,0
	$0,4 \text{ кВт} < P_A \leq 2 \text{ кВт}$	COP	1,3
	$2 \text{ кВт} < P_A \leq 8 \text{ кВт}$	SEPR	2,0
	$8 \text{ кВт} < P_A \leq 20 \text{ кВт}$	SEPR	2,0

3. На дату набуття чинності цим Регламентом найкращу доступну на ринку технологію для промислових охолоджувачів з точки зору їх сезонного коефіцієнта енергоефективності було визначено таким чином:

Теплоносії зі сторони високого тиску	Робоча температура	Номінальна потужність охолодження P_A	Мінімальне значення SEPR
Повітря	Середня	$P_A \leq 300 \text{ кВт}$	3,4
		$P_A > 300 \text{ кВт}$	3,7
	Низька	$P_A \leq 200 \text{ кВт}$	1,9
		$P_A > 200 \text{ кВт}$	1,95
Вода	Середня	$P_A \leq 300 \text{ кВт}$	4,3
		$P_A > 300 \text{ кВт}$	4,5
	Низька	$P_A \leq 200 \text{ кВт}$	2,3
		$P_A > 200 \text{ кВт}$	2,7

(¹) Четвертий звіт МГЕЗК про оцінювання зміни клімату 2007 року, звіт Міжурядової групи експертів з питань зміни клімату: http://www.ipcc.ch/publications_and_data/publications_and_data_reports.shtml

(²) http://ozone.unep.org/Assessment_Panels/SAP/Scientific_Assessment_2010/index.shtml

(³) <http://ozone.unep.org/teap/Reports/RTOC/>

(⁴) Директива Європейського Парламенту і Ради 2010/30/ЄС від 19 травня 2010 року про зазначення за допомогою маркування та нанесення стандартної інформації про продукт щодо обсягів споживання енергії та інших ресурсів пов'язаними з енергоспоживанням продуктами (ОВ L 153, 18.06.2010, с. 1).