

ЗАТВЕРДЖЕНО

рішенням Урядового комітету з питань
європейської та євроатлантичної інтеграції,
міжнародного співробітництва, правової
політики та правоохоронної діяльності
від 20 березня 2025 р.
(протокол № 3)

РЕГЛАМЕНТ КОМІСІЇ (ЄС) № 2019/1784

від 01 жовтня 2019 року

про встановлення вимог до екодизайну для зварювального обладнання відповідно до
Директиви Європейського Парламенту і Ради 2009/125/ЄС

(Текст стосується ЄЕП)

ЄВРОПЕЙСЬКА КОМІСІЯ,

Беручи до уваги статтю 114 Договору про функціонування Європейського Союзу,

Беручи до уваги Директиву Європейського Парламенту і Ради 2009/125/ЄС від 21 жовтня 2009 року про рамки для встановлення вимог до екодизайну для пов'язаних з енергоспоживанням продуктів ⁽¹⁾, та зокрема її статтю 15 (1),

Оскільки:

- (1) Відповідно до Директиви 2009/125/ЄС Комісія має встановити вимоги до екодизайну пов'язаних з енергоспоживанням продуктів, які складають значні обсяги продажів та торгівлі в Союзі, мають значний вплив на довкілля та мають значний потенціал для вдосконалення за допомогою дизайну з точки зору їх впливу на довкілля, що не матиме наслідком надмірні витрати.
- (2) Повідомлення Комісії COM(2016) 773, остаточна редакція ⁽²⁾ (Робочий план з екодизайну), визначене Комісією на підставі статті 16(1) Директиви 2009/125/ЄС, визначає пріоритети роботи у рамках екодизайну та енергетичного маркування на період 2016–2019 років. Робочий план з екодизайну визначає групи пов'язаних з енергоспоживанням продуктів, які вважаються пріоритетами для проведення підготовчих досліджень та остаточного ухвалення імплементаційних інструментів, а також перегляду чинних Регламентів.
- (3) Заходи, розроблені за Робочим планом з екодизайну, мають прогнозований потенціал забезпечення річного обсягу кінцевого заощадження енергії загалом понад 260 ТВт·год в 2030 році, що є еквівалентним скороченню викидів парникових газів на близько 100 мільйонів тонн на рік у 2030 році.
- (4) Комісія провела підготовче дослідження, щоб проаналізувати технічні, екологічні та економічні аспекти зварювального обладнання та верстатів для промислових цілей ⁽³⁾. Зварювальне обладнання, охоплене дослідженням, представлене дуговим та плазмовим зварювальним обладнанням для металів, яке було створене та зазвичай використовується для промислових та професійних цілей ⁽⁴⁾. Вважається, що зварювальне обладнання, яке живиться винятково від двигунів або батарей, не має підпадати під регулювання.

- (5) Підготовче дослідження було проведено у тісній співпраці зі стейкхолдерами та заінтересованими сторонами в ЄС та інших країнах. Результати було оприлюднено та представлено Консультаційному форуму, запровадженому відповідно до статті 18 Директиви 2009/125/ЄС.
- (6) Екологічні аспекти зварювального обладнання, які було визначено як значущі для цілей цього Регламенту — це:
- (a) енергоспоживання у фазі експлуатації, в тому числі, коли продукти перебувають у режимі «простою»;
 - (b) аспекти ресурсоефективності.
- (7) Очікується, що річний обсяг кінцевого споживання енергії, пов'язаного безпосередньо зі зварювальним обладнанням, перевищить 6 ТВт·год у 2030 році, що відповідатиме еквіваленту 2,4 мільйона тонн CO₂, без урахування енергії, використаної під час виробництва пов'язаних витратних матеріалів (як-от захисних газів, зварювального дроту). Підготовче дослідження показало, що споживання енергії у фазі експлуатації та різних режимах простою або очікування може бути суттєво зменшене.
- (8) За оцінками, до 2030 року вимоги до екодизайну в цьому Регламенті зумовлять щорічне заощадження енергії в обсязі 1,09 ТВт·год, що відповідає загальному щорічному заощадженню в еквіваленті близько 0,27 Мт CO₂.
- (9) Повідомлення Комісії Європейському Парламенту, Раді, Європейському економічно-соціальному комітету та Комітету регіонів COM(2015) 614, остаточна редакція ⁽⁵⁾ (План дій для циркулярної економіки), та Робочий план з екодизайну підкреслюють важливість використання рамок для екодизайну для сприяння переходу до більш ресурсоефективної та циркулярної економіки.
- Директива Європейського Парламенту і Ради 2012/19/ЄС ⁽⁶⁾ покликається на Директиву 2009/125/ЄС та містить зазначення про те, що вимоги до екодизайну мають полегшувати повторне використання, демонтаж та відновлення відпрацьованого електричного та електронного обладнання (ВЕЕО) шляхом розв'язання проблем на рівнях вище. Відповідно, цей Регламент встановлює вимоги до непов'язаних з енергоспоживанням аспектів, у тому числі:
- (a) розбирання;
 - (b) ремонтпридатності;
 - (c) критично важливих сировинних матеріалів.
- (10) Крім того, він вимагає, щоб зварювальне обладнання супроводжувалося інформацією про використання захисних газів під час зварювання та кількості споживаного зварювального дроту або присадних матеріалів.
- (11) Енерго- та ресурсоспоживання зварювального обладнання можливо скоротити завдяки застосуванню наявних непатентованих методів без збільшення сукупних витрат на придбання та експлуатацію.
- (12) Висновком підготовчого дослідження стало те, що запропоновані вимоги до екодизайну не впливають на функціональність або доступність зварювального обладнання з точки зору кінцевого користувача та не мають негативних наслідків для здоров'я, безпеки або довкілля.
- (13) Строки для впровадження вимог до екодизайну дають виробникам можливість для редизайну продуктів, охоплених цим Регламентом. Вони враховують вплив на витрати виробників, зокрема великої частки малих і середніх підприємств у секторі виробництва зварювального обладнання в ЄС, водночас забезпечуючи вчасне досягнення цілей цього Регламенту.
- (14) Параметри продуктів слід вимірювати й обчислювати за допомогою надійних, точних та відтворюваних методів, що беруть до уваги визнані найсучасніші методи вимірювань і обчислень,

з урахуванням, за наявності, гармонізованих стандартів, ухвалених європейськими організаціями стандартизації на вимогу Комісії, відповідно до Регламенту Європейського Парламенту і Ради (ЄС) № 1025/2012 ⁽⁷⁾.

- (15) Згідно зі статтею 8 Директиви 2009/125/ЄС цей Регламент має визначати, які процедури оцінювання відповідності застосовуються.
- (16) Для сприяння перевіркам відповідності виробники повинні надавати в технічній документації інформацію, вказану в додатках IV та V до Директиви 2009/125/ЄС, тією мірою, якою така інформація стосується вимог, встановлених у цьому Регламенті.
- (17) Окрім законно зобов'язальних вимог, встановлених у цьому Регламенті, має бути визначено еталонні показники для найкращих наявних технологій, щоб зробити інформацію щодо екологічних характеристик життєвого циклу продуктів, що підпадають під дію цього Регламенту, широко та легко доступною відповідно до частини 3(2) додатка I до Директиви 2009/125/ЄС.
- (18) Для підвищення ефективності цього Регламенту та рівня довіри до нього, а також захисту споживачів, продукти, які автоматично змінюють свої характеристики за умов випробування задля покращення заявлених параметрів, мають бути заборонені.
- (19) Під час перегляду цього Регламенту має бути оцінено доцільність та ефективність його положень у досягненні його цілей. Строки перегляду мають бути такими, щоб всі положення могли бути імплементовані та могли здійснити вплив на ринок.
- (20) Для покращення функціонування внутрішнього ринку та екологічних характеристик зварювального обладнання на всій території Союзу вимоги до екодизайну мають гармонізувати відповідні вимоги до споживання енергії та ресурсоефективності. Вимоги слід переглянути не пізніше 2024 року у світлі технологічної еволюції для використання переваг інших можливостей покращення характеристик обладнання та функціонування внутрішнього ринку.
- (21) Передбачені у цьому Регламенті заходи були обговорені Консультаційним форумом, зазначеним у статті 18 Директиви 2009/125/ЄС.
- (22) Передбачені у цьому Регламенті заходи відповідають висновку Комітету, створеного згідно зі статтею 19(1) Директиви 2009/125/ЄС,

УХВАЛИЛА ЦЕЙ РЕГЛАМЕНТ:

Стаття 1

Предмет і сфера застосування

1. У цьому Регламенті встановлено вимоги до екодизайну для введення в обіг або введення в експлуатацію зварювального обладнання із живленням від мережі електроживлення.
2. Цей Регламент застосовується до зварювального обладнання, в якому використовується один або більш ніж один з таких зварювальних та суміжних процесів:
 - (a) ручне дугове зварювання металів;
 - (b) дугове зварювання металів у захисних газах;
 - (c) дугове зварювання самозахисним порошковим дротом;
 - (d) дугове зварювання порошковим дротом;
 - (e) зварювання металів в активних та інертних газах; (f) зварювання вольфрамовими електродами в інертних газах;
 - (g) плазмово-дугове різання.

3. Цей Регламент не застосовується до зварювального обладнання, в якому використовуються такі зварювальні та суміжні процеси:

- (a) зварювання під флюсом;
- (b) дугове зварювання з обмеженим навантаженням;
- (c) контактне зварювання;
- (d) приварювання шпильок.

Стаття 2

Терміни та означення

Для цілей цього Регламенту застосовуються такі терміни та означення:

1. «зварювальне обладнання» означає продукти, які використовують для ручного, автоматичного або напівавтоматичного зварювання, паяння твердим припоєм, паяння м'яким припоєм або різання (або всього переліченого) за допомогою дугового зварювання та пов'язаних процесів, та які є стаціонарними або пересувними та які складаються з пов'язаних частин або компонентів, щонайменше один з яких є рухомим, що поєднані між собою для досягнення коалесценції металів шляхом нагрівання їх до температури зварювання (із прикладенням тиску або без) або завдяки прикладенню лише тиску із використанням присадних матеріалів або без та з використанням захисного(-их) газу(-ів) або без за допомогою відповідних інструментів та методів, які забезпечують отримання продукту визначеної геометрії;
2. «ручне дугове зварювання металів» означає процес дугового зварювання покритим електродом, коли оператор своєю рукою керує поздовжньою швидкістю операції зварювання та темпом подавання електрода до електричної дуги;
3. «дугове зварювання металів у захисних газах» означає процес дугового зварювання, в якому коалесценція досягається нагріванням електричною дугою, утворюваною між покритим металевим електродом та робочою ділянкою заготовки. Захист забезпечується внаслідок розкладання покриття електрода. Тиск не застосовується, присадний матеріал отримується з електрода;
4. «дугове зварювання самозахисним порошковим дротом» означає процес зварювання дротом, в якому через зварювальний пістолет у зварний шов подається безперервний порожнистий електрод, що усуває потребу у використанні зовнішнього захисного газу для захисту зварювальної ванни від забруднення. Зовнішній захисний газ замінюється завдяки взаємодії флюсової суміші всередині порожнистого дроту зі зварювальною дугою з утворенням газу, який і захищає зварювальну ванну;
5. «дугове зварювання порошковим дротом» означає процес зварювання, в якому використовуються трубчасті електроди з присадного металу, що складаються з металеві оболонки та серцевини з різноманітних порошкових матеріалів, які утворюють значне шлакове покриття на поверхні зварного валика. Використання зовнішнього(-их) захисного(-их) газу(-ів) може бути чи не бути обов'язковим;
6. «зварювання металів в інертних газах» означає процес дугового зварювання металів у газах, у якому коалесценція досягається нагріванням дугою, утворюваною між безперервним (витратним) електродом з присадного металу та ділянкою заготовки. Захист повністю забезпечується подаванням ззовні інертним газом (або сумішшю газів);
7. «зварювання металів в активних газах» означає процес дугового зварювання металів у газах, у якому коалесценція досягається нагріванням дугою, утворюваною між безперервним (витратним) електродом з присадного металу та ділянкою заготовки. Захист повністю забезпечується подаванням ззовні активним газом (або сумішшю газів);

8. «зварювання вольфрамовими електродами в інертних газах» означає процес дугового зварювання, в якому коалесценція досягається нагріванням дугою, утвореною між одиничним (невитратним) вольфрамовим електродом та ділянкою заготовки. Захист забезпечується газом або газовою сумішшю. Тиск може прикладатися або не прикладатися, присадний метал може використовуватися або не використовуватися;
9. «плазмово-дугове різання» означає процес дугового різання, в якому використовується стиснена дуга, а розплавлений метал видаляється високошвидкісним струменем іонізованого (плазмового) газу, подаваного зі стискальної форсунки. Плазмово-дугове різання є процесом з використанням постійного струму зворотної полярності;
10. «плазмовий газ» (також відомий як «форсунковий газ» або «різальний газ») означає газ, спрямований у пістолет для оточення електрода, який іонізується дугою, утворюючи плазму, та виходить із сопла пістолета у вигляді струменя плазми;
11. «захисний газ» (також відомий як «вторинний газ») означає газ, який проходить не через форсунку сопла, а навколо сопла, утворюючи захисний бар'єр довкола електричної дуги;
12. «зварювання під флюсом» означає процес дугового зварювання із використанням дуги або дуг зі струмом понад 600 ампер між голим металевим електродом або електродами та зварювальною ванною. Дугу та розплавлений метал захищає шар зернистого флюсу на заготовках. Тиск не прикладається, і в процесі використовується присадний метал з електрода та часом з додаткового джерела, як-от зварювальний стрижень, флюс або металеві гранули;
13. «дугове зварювання з обмеженим навантаженням» означає дугове зварювання та суміжні процеси, не призначені для промислового та професійного застосування, в яких:
 - (а) використовується живлення від однофазної низьковольтної мережі загального користування;
 - (б) у разі живлення від двигуна вихідна потужність не перевищує 7,5 кВА;
 - (с) для роботи немає потреби в пристроях для розпалювання та стабілізації дуги, рідинних системах охолодження або газових пультах керування;
14. «контактне зварювання» означає термоелектричний процес, в якому тепло виділяється в місці дотику між частинами, які потрібно з'єднати, внаслідок пропускання електричного струму крізь такі частини впродовж точно контрольованого часу та за контрольованого тиску. Жодні витратні матеріали, як-от зварювальні стрижні чи захисні гази, не потрібні;
15. «приварювання шпильок» означає процес зварювання, в якому металева шпилька чи подібна частина приєднується (в ручний, автоматичний або напівавтоматичний спосіб) до заготовки за допомогою електричної дуги, яка нагріває обидві частини;
16. «еквівалентна модель» означає модель, яка має однакові технічні характеристики, важливі для вимог до надання технічної інформації, але вводиться в обіг або в експлуатацію тим самим виробником, імпортером або уповноваженим представником як інша модель із відмінним ідентифікатором моделі;
17. «ідентифікатор моделі» означає код, зазвичай літерно-цифровий, який вирізняє конкретну модель продукту з-поміж інших моделей під тією самою торговельною маркою або під тим самим найменуванням виробника, уповноваженого представника або імпортера.

Стаття 3

Вимоги до екодизайну

Вимоги до екодизайну, визначені в додатку II, застосовуються з дат, зазначених у ньому.

Стаття 4

Оцінювання відповідності

1. Процедура оцінювання відповідності, зазначена в статті 8 Директиви 2009/125/ЄС, є процедурою системи внутрішнього контролю дизайну, наведеною в додатку IV, або процедурою системи управління, наведеною в додатку V до зазначеної Директиви.
2. Для цілей оцінювання відповідності згідно зі статтею 8 Директиви 2009/125/ЄС файл технічної документації повинен містити копію інформації про продукт, наданої відповідно до пунктів 2 і 3 додатка II, а також детальні відомості та результати обчислень, визначені в додатку III до цього Регламенту.
3. Якщо інформацію в технічній документації для певної моделі було отримано:
 - (a) від моделі, яка має такі самі технічні характеристики, важливі для технічної інформації, що повинна бути надана, але яку виробив інший виробник;
 - (b) шляхом обчислення на основі проекту або екстраполяції з іншої моделі того самого або іншого виробника чи на основі і того й іншого;

технічна документація повинна містити деталі такого обчислення, оцінку, здійснену виробником для перевірки точності здійсненого обчислення та, у відповідних випадках, декларацію ідентичності моделей різних виробників.

Технічна документація повинна містити перелік усіх еквівалентних моделей, в тому числі ідентифікатори моделі.

Стаття 5

Процедура верифікації для цілей ринкового нагляду

Держави-члени застосовують процедуру верифікації, визначену в додатку IV, під час здійснення перевірок у цілях ринкового нагляду, зазначених у пункті 2 статті 3 Директиви 2009/125/ЄС.

Стаття 6

Обхід положень та оновлення програмного забезпечення

Виробник, уповноважений представник або імпортер не повинен вводити в обіг продукти, розроблені таким чином, щоб виявляти, що їх випробовують (наприклад, шляхом розпізнавання умов випробувань або випробувального циклу), а також щоб реагувати специфічним чином на це шляхом автоматичної зміни своїх технічних характеристик під час випробування задля досягнення більш сприятливого рівня будь-яких параметрів, заявлених виробником, імпортером або уповноваженим представником у технічній документації чи внесених до будь-якої іншої наданої документації.

Споживання енергії продуктом і будь-які інші заявлені параметри не повинні погіршуватися після оновлення програмного забезпечення чи вбудованої програми, коли їх вимірюють відповідно до того самого стандарту випробувань, що був використаний при складанні декларації про відповідність, окрім як за явної згоди кінцевого користувача перед таким оновленням. В результаті скасування оновлення в технічних характеристиках не повинно відбуватися жодних змін.

Оновлення програмного забезпечення в жодному випадку не повинне призводити до таких змін у технічних характеристиках продукту, через які він стане невідповідним вимогам екодизайну, застосовним до декларації відповідності.

Стаття 7

Еталонні параметри

Еталонні параметри для продуктів та методів із найкращими характеристиками, доступних на ринку на час ухвалення цього Регламенту, визначені в додатку V.

Стаття 8

Перегляд

Комісія здійснює перегляд цього Регламенту з огляду на технологічний прогрес і представляє результат такого оцінювання разом із, якщо доцільно, проектом пропозиції щодо перегляду Консультаційному форуму не пізніше ніж 14 листопада 2024 року.

У межах такого перегляду оцінюють, зокрема, чи доцільно встановлювати спеціальні вимоги до екодизайну стосовно такого:

- (a) суворіші обмеження ефективності джерела живлення та споживання потужності у стані простою;
- (b) викиди в атмосферу, пов'язані з використанням зварювального обладнання;
- (c) додаткові вимоги до ресурсоефективності продуктів відповідно до цілей циркулярної економіки;
- (d) продукти, які працюють з використанням процесів зварювання під флюсом, дугового зварювання з обмеженим навантаженням, контактного зварювання та приварювання шпильок.

Крім того, він також має оцінити, чи доцільно розширювати сферу застосування цього Регламенту на професійні верстати та, зокрема, встановлювати спеціальні вимоги до екодизайну для верстатів з точки зору мінімальних значень ефективності в режимі відсутності оброблення, очікування й інших режимах низького споживання потужності.

Стаття 9

Набуття чинності та застосування

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

Цей Регламент застосовується з 01 січня 2021 року.

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

Вчинено у Брюсселі 01 жовтня 2019 року.

За Комісію

Президент

Jean-Claude JUNCKER

(1) ОВ L 285, 31.10.2009, с. 10.

(2) Повідомлення Комісії. Робочий план з екодизайну на 2016–2019 роки (COM(2016) 773, остаточна редакція, Брюссель, 30.11.2016).

(3) Початково підготовчою роботою бути охоплені також верстати, але їх було вилучено зі сфери застосування цього Регламенту з огляду на складність визначення вимог до мінімальної ефективності на основі наявної на сьогодні інформації. Накопичення додаткових даних, зокрема стосовно технічних можливостей зниження споживання енергії в режимах відсутності оброблення, як-от у режимі очікування чи в інших режимах низького споживання енергії, може зумовити в майбутньому створення пропозиції щодо заходів з екодизайну для верстатів.

- (4) Як визначено в стандарті ІЕС 60 974-1 «Обладнання для дугового зварювання. Частина 1. Джерела живлення для зварювання». Зі сфери застосування цього Регламенту спеціально вилучено обладнання для дугового зварювання та різання, призначене для експлуатації непрофесіоналами в режимі з обмеженим навантаженням відповідно до стандарту ІЕС 60 974-6 «Обладнання для дугового зварювання. Частина 6. Обладнання з обмеженим навантаженням».
- (5) Повідомлення Комісії Європейському Парламенту, Раді, Європейському економічно-соціальному комітету та Комітету регіонів. «Замикання циклу — План дій ЄС для циркулярної економіки» (COM(2015) 614, остаточна редакція, Брюссель, 02.12.2015).
- (6) Директива Європейського Парламенту і Ради 2012/19/ЄС від 04 липня 2012 року про відпрацьоване електричне та електронне обладнання (WEEE) (ОВ L 197, 24.07.2012, с. 38).
- (7) Регламент Європейського Парламенту і Ради (ЄС) № 1025/2012 від 25 жовтня 2012 року про європейську стандартизацію (ОВ L 316, 14.11.2012, с. 12).

ДОДАТОК І

Терміни та означення, застосовні для додатків

Застосовуються такі терміни та означення:

- (1) «коефіцієнт корисної дії джерела живлення» означає відношення, виражене у відсотках, вихідної потужності за стандартизованих умов зварювання та стандартизованих зварювальних напруг навантаження до найбільшого споживання потужності джерела живлення;
- (2) «стан простою» означає робочий стан, в якому живлення ввімкнене, але не подається у зварювальне коло;
- (3) «споживання потужності у стані простою» означає споживану потужність у ватах у стані простою;
- (4) «джерело живлення» означає пристрій, який або використовує змінний струм для подавання живлення на один чи більш ніж один вихід живлення змінного струму, або перетворює змінний струм на постійний для подавання його на один чи більш ніж один вихід живлення постійного струму з метою живлення зварювального обладнання;
- (5) «панель керування» означає загальний робочий інтерфейс з органами керування й індикаторами між користувачем та зварювальним обладнанням;
- (6) «корпус обладнання» означає обшивку, призначену для захисту продукту від доквілля, в тому числі його вологості, а також можливих ударів;
- (7) «батарея» означає пристрій, означений у статті 3 Директиви Європейського Парламенту і Ради 2006/66/ЄС ⁽¹⁾, а також у сенсі «батареїний блок» або «промислова батарея або акумулятор» у тій самій статті;
- (8) «зварювальний пістолет» означає пристрій, який подає зварювальний струм на електрод, і який може передбачати передавання струму на витратний електрод, коли такий використовується, та який також подає захисний газ, коли такий використовується, до зони електричної дуги;
- (9) «газоподавальний шланг» означає живильний шланг, призначений спеціально для подавання паливних газів (як-от ацетилен), стисненого повітря та захисних газів, використовуваних у зварюванні, який зазвичай складається з трубки та захисного покриву, часто специфічного для використовуваного типу газу та іноді для умов експлуатації;
- (10) «регулятор подавання газу» означає пристрій, який знижує високий тиск подаваних стиснених газів до нижчого тиску, який можна безпечно використовувати у зварювальному обладнанні, часто обладнаний вимірювальним клапаном або витратоміром для вимірювання та/або регулювання потоку газу;

- (11) «подавач зварювального дроту» означає пристрій, який слугує для подавання зварювального дроту або присадного матеріалу та може працювати за принципом виштовхування, витягування або виштовхування та витягування в поєднанні;
- (12) «вентилятор» означає обертальну машину з лопатями, яка слугує для підтримування постійного потоку газу, зазвичай повітря, який проходить через неї, та виконує функції, наприклад, вбудованої системи охолодження джерела живлення;
- (13) «кабель електроживлення» означає кабель подавання електроенергії, який відповідає характеристикам та вимогам безпеки міжнародно визнаних стандартів для зварювальних кабелів;
- (14) «професійний ремонтник» означає оператора або підприємство, що надає послуги з ремонту та професійного технічного обслуговування зварювального обладнання;
- (15) «запасна частина» означає окрему частину, яка може замінити частину, яка має таку саму або схожу функцію у зварювальному обладнанні.

⁽¹⁾ Директива Європейського Парламенту і Ради 2006/66/ЄС від 06 вересня 2006 року про батареї і акумулятори та про відпрацьовані батареї і акумулятори, а також про скасування Директиви 91/157/ЄЕС (ОВ L 266, 26.09.2006, с. 1).

ДОДАТОК II

Вимоги до екодизайну

1. Вимоги до енергоефективності

З 01 січня 2023 року коефіцієнт корисної дії джерела живлення зварювального обладнання не повинен бути нижчим ніж значення, визначені в таблиці 1, а споживання потужності в стані простою не повинне перевищувати значення, визначені в таблиці 1.

Таблиця 1

Коефіцієнт корисної дії джерела живлення та споживання потужності у стані простою

	Мінімальний коефіцієнт корисної дії джерела живлення	Максимальне споживання потужності у стані простою
Зварювальне обладнання, яке живиться від трифазних джерел живлення з виходом постійного струму	85 %	50 Вт
Зварювальне обладнання, яке живиться від однофазних джерел живлення з виходом постійного струму	80 %	50 Вт
Зварювальне обладнання, яке живиться від однофазних і трифазних джерел живлення з виходом змінного струму	80 %	50 Вт

Відповідність вимогам до екодизайну щодо ефективності джерел живлення та споживання потужності у стані простою оцінюють, вимірюють та обчислюють відповідно до методів, визначених у додатку Ш.

2. Вимоги до ресурсоефективності

З 01 січня 2021 року зварювальне обладнання повинне відповідати таким вимогам:

(a) Наявність запасних частин

(1) Виробники, уповноважені представники або імпортери зварювального обладнання повинні впродовж періоду щонайменше 10 років з дати вироблення останньої одиниці моделі зварювального обладнання надавати професійним ремонтникам щонайменше такі запасні частини:

- (a) панель керування;
- (b) джерело(-а) живлення;
- (c) корпус обладнання;
- (d) батарея(-і);
- (e) зварювальний пістолет;
- (f) газоподавальний(-і) шланг(-и);
- (g) регулятор(-и) подавання газу;
- (h) подавач зварювального дроту або присадного матеріалу;
- (i) вентилятор(-и);
- (j) кабель електроживлення;
- (k) програмне забезпечення та вбудовані програми, в тому числі програмне забезпечення для скидання налаштувань.

(2) Виробники повинні забезпечувати можливість заміни цих запасних частин з використанням загальнодоступних інструментів та без завдання стійкого пошкодження обладнанню та частинам.

(3) Перелік цих запасних частин та процедура замовлення їх повинні бути публічно доступні на вебсайті з вільним доступом виробника, уповноваженого представника або імпортера не пізніше ніж за 2 роки після введення в обіг першої одиниці моделі та до кінця періоду наявності таких запасних частин.

(b) Доступ до інформації про ремонт та технічне обслуговування

Не пізніше ніж за 2 роки із введення в обіг першої одиниці моделі та до кінця періоду, згаданого в пункті a.1, виробник, імпортер або уповноважений представник повинен надавати доступ до інформації про ремонт та технічне обслуговування зварювального обладнання для професійних ремонтників за таких умов:

(1) вебсайт виробника, уповноваженого представника або імпортера повинен відображати для професійних ремонтників процес реєстрації для доступу до інформації; для прийняття такого запиту виробники, уповноважені представники або імпортери можуть вимагати у професійного ремонтника таких доказів:

- (i) що професійний ремонтник має технічний досвід для ремонтування та технічного обслуговування зварювального обладнання та відповідає застосовним правилам для

ремонтників електричного обладнання в державах-членах, де він веде діяльність. Покликання на офіційну систему реєстрації, в якій він має статус професійного ремонтника, якщо така система існує у відповідній державі-члені, вважається доказом відповідності цьому пункту;

(ii) що професійний ремонтник має страховку, яка покриває відповідальність, пов'язану з його діяльністю, незалежно від того, чи вимагається вона державою-членом, чи ні;

(2) виробник, уповноважений представник або імпортер повинен схвалити або відхилити реєстрацію впродовж 5 робочих днів з дати подання запиту професійним ремонтником.

Після реєстрації професійний ремонтник повинен отримувати доступ до запитаної інформації про ремонт та технічне обслуговування упродовж одного робочого дня після подання запиту. Інформацію може бути надано для еквівалентної моделі або моделі з того самого сімейства, якщо доцільно. Доступна інформація про ремонт та технічне обслуговування повинна охоплювати таке:

- однозначна інформація для ідентифікації зварювального обладнання,
- схема розбирання або складальний кресленик,
- перелік необхідного ремонтного та випробувального обладнання,
- інформація про компоненти та діагностична інформація (як-от мінімальні та максимальні розрахункові значення для вимірювань),
- електричні принципи схеми та схеми з'єднань,
- діагностичні коди несправностей та помилок (в тому числі специфічні для конкретного виробника коди, у відповідних випадках),
- записи даних про повідомлені інциденти несправностей, які зберігаються у зварювальному обладнанні (у відповідних випадках), та
- інструкції зі встановлення програмного забезпечення та вбудованих програм, в тому числі програмного забезпечення для скидання налаштувань.

Виробники, уповноважені представники або імпортери можуть стягувати розумну та пропорційну плату за доступ до інформації про ремонт та технічне обслуговування або за отримання регулярних оновлень. Плата вважається розумною, якщо вона не позбавляє стимулу отримувати доступ через неврахування міри, якою професійний ремонтник використовує таку інформацію.

(c) Максимальний час постачання запасних частин

Впродовж періоду, зазначеного в пункті а.1, виробник, імпортер або уповноважений представник повинен забезпечувати постачання професійним ремонтникам запасних частин для зварювального обладнання в межах 15 робочих днів після отримання замовлення.

Таку доступність може обмежено колом професійних ремонтників, зареєстрованих відповідно до пункту (b).

(d) Інформація на дисплеї зварювального обладнання

Якщо зварювальне обладнання обладнане дисплеєм, він повинен забезпечувати індикацію витрати зварювального дроту або присадного матеріалу у грамах за хвилину або еквівалентних стандартизованих одиницях вимірювання.

(e) Вимоги до демонтажу з метою відновлення матеріалів та перероблення з уникненням забруднення

Виробники повинні забезпечувати розроблення зварювального обладнання в такий спосіб, щоб матеріали та компоненти, зазначені в додатку VII до Директиви 2012/19/ЄС, було можливо видалити з використанням загальнодоступних інструментів;

Виробники повинні виконувати зобов'язання, встановлені в пункті 1 статті 15 Директиви 2012/19/ЄС.

3. Вимоги до інформації

З 01 січня 2021 року виробники, їхні уповноважені представники або імпортери повинні забезпечувати надання переліченої нижче інформації в інструкціях для монтажників і кінцевих користувачів, а також впродовж щонайменше 10 років після введення в обіг першої одиниці моделі зварювального обладнання на вебсайтах з вільним доступом виробників, їхніх уповноважених представників або імпортерів:

- (a) тип продукту;
- (b) найменування виробника, зареєстрована торговельна назва та зареєстрована адреса, за якою з ним можна зв'язатися;
- (c) ідентифікатор моделі продукту;
- (d) коефіцієнт корисної дії джерела живлення (у %);
- (e) споживання потужності у стані простою (у ватах);
- (f) перелік еквівалентних моделей;
- (g) інформація щодо перероблення та утилізації наприкінці терміну служби;
- (h) список критично важливих сировинних матеріалів, присутніх в орієнтовних кількостях понад 1 грам на рівні компонентів, якщо такі є, та зазначення компонентів, у яких ці критично важливі сировинні матеріали присутні;
- (i) орієнтовна витрата захисного газу для репрезентативних режимів і програм зварювання;
- (j) орієнтовна витрата зварювального дроту або присадного матеріалу для репрезентативних режимів і програм зварювання.

На паспортній табличці зварювального обладнання повинна бути представлена така інформація:

- (a) рік виготовлення.

ДОДАТОК III

Методи вимірювання та обчислення

Для цілей відповідності та перевірки відповідності вимогам цього Регламенту вимірювання та розрахунки здійснюються із використанням гармонізованих стандартів, номери яких опубліковано для цієї цілі в *Офіційному віснику Європейського Союзу*, або з використанням інших надійних, точних і відтворюваних методів, які враховують загальноновизнані новітні методи та дають результати із, як вважається, низькою невизначеністю.

ДОДАТОК IV

Процедура верифікації для цілей ринкового нагляду

Допустимі відхилення для цілей верифікації, визначені у цьому додатку, стосуються лише верифікації органами держави-члена вимірних параметрів та не повинні використовуватися виробником, імпортером або уповноваженим представником як дозволені відхилення для встановлення значень в технічній документації чи під час тлумачення таких значень для досягнення відповідності чи повідомлення про кращі характеристики в будь-який спосіб.

Якщо модель була розроблена таким чином, щоб виявляти, що її випробовують (наприклад, шляхом розпізнавання умов випробувань або випробувального циклу), а також щоб реагувати специфічним чином на це шляхом автоматичної зміни своїх технічних характеристик під час випробування задля досягнення більш сприятливого рівня параметрів, визначених у цьому Регламенті або внесених до технічної документації чи будь-якої іншої наданої документації, така модель і всі еквівалентні моделі вважатимуться такими, що не відповідають вимогам.

Під час здійснення верифікації 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 держави-члена здійснюють верифікацію одного екземпляра моделі.
2. Модель вважають такою, що відповідає застосовним вимогам, якщо задоволено такі умови:
 - (a) значення, вказані у технічній документації відповідно до пункту 2 додатка IV до Директиви 2009/125/ЄС (заявлені значення), і, у відповідних випадках, значення, які використовують для розрахунку таких значень, не є вигіднішими для виробника, імпортера чи уповноваженого представника, 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, імпортер або уповноважений представник, не містить значень, які вигідніші для виробника, імпортера чи уповноваженого представника, ніж заявлені значення; та
 - (c) органи держави-члена, здійснюючи перевірку екземпляра моделі, з'ясовують, чи впровадив виробник, імпортер або уповноважений представник систему, яка відповідає вимогам у другому параграфі статті 6; та
 - (d) при здійсненні органами держави-члена перевірки екземпляра моделі він відповідає вимозі у третьому параграфі статті 6, вимогам до ресурсоефективності в пункті 2 додатка II та вимогам до інформації в пункті 3 додатка II; та
 - (e) при здійсненні органами держави-члена випробування екземпляра моделі визначені значення (значення відповідних параметрів, виміряні під час випробування, та значення, розраховані на підставі таких вимірювань) відповідають відповідним допустимим відхиленням для цілей перевірки, наведеним у таблиці 2.
3. Якщо результатів, зазначених у пункті 2(a), 2(b), 2(c) або 2(d), не досягнуто, модель і всі еквівалентні моделі вважають такими, що не відповідають Регламенту.
4. Якщо результату, зазначеного в пункті 2(e), не досягнуто, органи держав-членів вибирають три додаткові екземпляри тієї самої моделі для випробування. Як альтернатива, три додаткові вибрані екземпляри можуть бути однієї або більш ніж однієї еквівалентної моделі.
5. Модель вважають такою, що відповідає застосовним вимогам, якщо для цих трьох екземплярів середнє арифметичне значення визначених показників відповідає відповідним допустимим відхиленням для цілей перевірки, наведеним у таблиці 2.

6. Якщо результату, зазначеного в пункті 5, не досягнуто, модель і всі еквівалентні моделі вважають такими, що не відповідають Регламенту.
7. Органи держави-члена надають усю відповідну інформацію органам інших держав-членів та Комісії негайно після ухвалення рішення про невідповідність моделі згідно з пунктом 3 або 6.

Органи держав-членів використовують методи вимірювання та обчислення, визначені в додатку III.

Для вимог, зазначених у цьому додатку, органи держав-членів повинні застосовувати лише ті допустимі відхилення для цілей верифікації, які визначено в таблиці 2, та використовувати лише ту процедуру, яку описано в пунктах 1–7. Жодні інші допустимі відхилення для цілей верифікації, такі як ті, що встановлено у гармонізованих стандартах чи будь-якому іншому методі вимірювання, не застосовуються до параметрів, зазначених у таблиці 2.

Таблиця 2

Допустимі відхилення для цілей верифікації

<i>Параметри</i>	<i>Допустимі відхилення для цілей верифікації</i>
Коефіцієнт корисної дії джерела живлення (%)	Визначене значення ^(*) не повинне бути меншим за заявлене значення більше ніж на 2 %.
Споживання потужності у стані простою (ват)	Визначене значення ^(*) не повинне перевищувати заявлене значення більше ніж на 10 %.

^(*) У разі випробування трьох додаткових екземплярів, як передбачено пунктом 4, визначене значення означає середнє арифметичне значення показників, визначених для цих трьох додаткових екземплярів.

ДОДАТОК V

Еталонні параметри

Для цілі частини 3, пункту 2 додатка I до Директиви 2009/125/ЄС визначено такі еталонні параметри:

Найкраща технологія, наявна на ринку на момент набуття чинності цим Регламентом, стосовно екологічних аспектів, які були визнані істотними і є кількісно вимірюваними, зазначена нижче.

Таблиця 3

Еталонні параметри ефективності джерела живлення та споживання потужності у стані простою

Тип продукту	Коефіцієнт корисної дії джерела живлення	Максимальне споживання потужності у стані простою
Зварювальне обладнання, яке живиться від трифазних джерел живлення з виходом постійного струму	92 %	10 Вт
Зварювальне обладнання, яке живиться від однофазних джерел живлення з виходом постійного струму	90 %	10 Вт
Зварювальне обладнання, яке живиться від однофазних і трифазних джерел живлення з виходом змінного струму	83 %	10 Вт