



ЯК СТАРІ АКУМУЛЯТОРИ МОЖУТЬ ДОПОМОГТИ ЗАБЕЗПЕЧИТИ ЄС ЕНЕРГІЄЮ

[Енергетика](#)

[енергетика](#)

Акумулятори є ключовою технологією у прагненні до інновацій та кліматичної нейтральності. Вони стали необхідними для переходу на чисту енергію. Зі зростанням попиту на акумулятори зростає і потреба в їх ефективній переробці для забезпечення сталості галузі. Нова серія досліджень, проведених Об'єднаним дослідницьким центром Європейської Комісії (JRC), присвячена збору, класифікації та переробці відпрацьованих акумуляторів, а також темпам відновлення різних матеріалів.

Підвищений попит на акумулятори означає збільшення попиту на сировину, яку вони містять, як-от кобальт, літій, нікель і мідь. Очікується, що до 2050 року попит на літій зросте у 21 раз. У більшості випадків видобуток і переробка цих матеріалів пов'язані з високими екологічними та суспільними витратами. Це робить особливо важливим продовження терміну служби акумуляторів і забезпечення найвищого ступеня циркулярності відпрацьованих акумуляторів.

Ідеальна система переробки акумуляторів починає працювати, як тільки акумулятор стає непридатним для використання. Після закінчення терміну служби акумуляторів їх слід належним чином зібрати та відправити на переробку. Це допомогло б максимізувати належне поводження з відходами та спростило застосування найбільш підходящої стратегії замкнутого циклу відповідно до характеристик та можливостей акумуляторів.

Збільшення терміну служби акумуляторів впливає на обсяг відпрацьованих акумуляторів, доступних для збору. Крім того, циркулярні стратегії, такі як відновлення та перепрофілювання, подовжують термін служби акумуляторів, затримуючи їх утилізацію в якості відходів. Водночас значна кількість акумуляторів і батарейок не збирається належним чином, що зменшує загальний обсяг, доступний для переробки.

З огляду на це, [дослідження JRC щодо відповідних норм збору відходів портативних і легких транспортних акумуляторів і батарейок](#) пропонує прийняти нову методологію. Ця методологія враховує технології, які швидко розвиваються та раніше не застосовувалися, такі як акумулятори легких транспортних засобів з переважанням літію (LMT) або батарейки, витягнуті зі смартфонів, ноутбуків та інших портативних пристроїв. Це допоможе краще відобразити реальні потоки відпрацьованих акумуляторів і батарейок, доступних для збору, і розрахувати коефіцієнт збору, який відображає реальні обсяги зібраних акумуляторів, які потім будуть відправлені на переробку відходів.

Перелік відходів

Щоб подолати розрив між ринком акумуляторів, що постійно розвивається, та існуючими правилами, JRC опублікував [звіт із нещодавно переглянутим «списком відходів»](#). Документ має на меті оновити класифікацію відходів ЄС, щоб краще відобразити види відходів акумуляторів, які обробляються сьогодні та в найближчі роки, а також різноманітність потоків відходів після закінчення терміну служби акумуляторів.

Класифікуючи більшість відпрацьованих акумуляторів як «небезпечні», експерти JRC також сподіваються підтримати більш високі стандарти захисту довкілля під час переробки відходів акумуляторів.

Переробка акумуляторів і батарейок

Ще один важливий крок, зроблений вченими JRC, спрямовано на узгоджений розрахунок норм переробки по всьому ЄС. [Звіт JRC містить деякі чіткі пропозиції щодо того, як розрахувати ефективність переробки та коефіцієнти відновлення матеріалів](#) для кобальту, міді, свинцю, літію та нікелю.

Якщо все зроблено належним чином, переробка матеріалів для акумуляторів – це не просто перемога для акумуляторної промисловості. Нещодавно опубліковане дослідження показує, що високоякісна переробка не обмежується процесом «замкнутого циклу» перетворення акумуляторів назад на нові. Акумулятори також можуть бути перероблені на цінні матеріали та продукти, які також переробляються після закінчення терміну служби.

Акцент на літієвих батареях

До цього часу методики розрахунку, списки правил розрахунку відходів або переробки не включали літієві акумулятори. Як наслідок, вони більше не відображали динаміку ринку та знання в галузі акумуляторних технологій, де цей вид акумуляторів стає все більш помітним.

Новий всеосяжний підхід JRC дозволяє зробити позитивний внесок у розгортання циркулярного, сталого, інноваційного, конкурентоспроможного та життєстійкого ланцюжка створення вартості акумуляторів у ЄС.

Метою роботи JRC над акумуляторами є досягнення послідовного та повного підходу, який допоможе зберігати матеріали та компоненти відпрацьованих акумуляторів в економіці і дозволить імпортувати та експортувати потоки відходів в ЄС і ОЕСР та поза їх межі. Ефективне замикання циклу допоможе ланцюжку створення вартості акумуляторів ЄС бути не лише ресурсоефективним, а й більш конкурентоспроможним.

Детальніша інформація:

- [Новина на сайті Європейської Комісії](#)