



ЕВРОПЕЙСКА КОМИСИЯ

Брюксел, 26.3.2012 г.
SWD(2012) 65 final

РАБОТЕН ДОКУМЕНТ НА СЛУЖБИТЕ НА КОМИСИЯТА

ОБОБЩЕНА ОЦЕНКА НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО

придружаваща документа

Предложение за

ДИРЕКТИВА НА ЕВРОПЕЙСКИЯ ПАРЛАМЕНТ И НА СЪВЕТА

за изменение на Директива 2006/66/ЕО относно батерии и акумулатори и отпадъци от батерии и акумулатори по отношение на пускането на пазара на преносими батерии и акумулатори, съдържащи кадмий и предназначени за употреба в безжични електрически инструменти

{COM(2012) 136 final}

{SWD(2012) 66 final}

РАБОТЕН ДОКУМЕНТ НА СЛУЖБИТЕ НА КОМИСИЯТА

ОБОБЩЕНА ОЦЕНКА НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО

придружаваща документа

Предложение за

ДИРЕКТИВА НА ЕВРОПЕЙСКИЯ ПАРЛАМЕНТ И НА СЪВЕТА

за изменение на Директива 2006/66/ЕО относно батерии и акумулатори и отпадъци от батерии и акумулатори по отношение на пускането на пазара на преносими батерии и акумулатори, съдържащи кадмий и предназначени за употреба в безжични електрически инструменти

1. ДЕФИНИРАНЕ НА ПРОБЛЕМА

При определянето на проблема политическият и правният контекст са важни. Директивата за батериите¹ се стреми да направи употребата на батерии и акумулатори, както е отразено в дейността на всички оператори, участващи в жизнения им цикъл, по-малко вредна за околната среда. Тя определя конкретни правила за пускане на батерии и акумулатори на пазара и за събиране, обработване, рециклиране и обезвреждане на отпадъци от батерии и акумулатори, съдържащи кадмий, живак или олово².

Загрижеността относно токсичността на кадмия убеди Европейския парламент и Съвета да ограничат употребата му в преносими батерии до масова част 0,002 % кадмий, въпреки че това ограничение не беше включено в предложението на Комисията.

От Комисията бе поискано да преразгледа освобождаването по отношение на безжичните електрически инструменти (БЕИ) и да представи доклад пред Европейския парламент и Съвета в срок до 26 септември 2010 г. „заедно със съответните предложения, ако е целесъобразно, с оглед забраната на кадмия в (преносими) батерии и акумулатори“ (член 4, параграф 4 от директивата, подчертаването е добавено). Това освобождаване е включено в директивата по време на приемането ѝ, тъй като са съществували съмнения дали тогава са били на разположение технически заместители за такава употреба. В член 4, параграф 4 не се изисква Комисията да оцени наново изключенията, предвидени в букви а) и б)³. Беше доказано, че наличието на надеждни заместители се оспорва по отношение на употребата за аварийно осветление по съображения за безопасност, а по отношение на медицинското оборудване не са

¹ Директива 2006/66/ЕО относно батерии и акумулатори и отпадъци от батерии и акумулатори, и за отмяна на Директива 91/157/ЕИО на Съвета (ОВ L 266, 26.9.2006 г., стр. 1).

² В това обобщение терминът „батерии“ се използва в смисъл както на батерии, така и на акумулатори.

³ а) аварийни и алармени системи, включително аварийно осветление; б) медицинско оборудване.

идентифицирани надеждни заместители⁴. Обхватът на тази оценка на въздействието следователно е ограничен единствено до преразглеждане на член 4, параграф 3, буква в) от Директивата за батериите и няма да се ангажира с обсъждане на разходите и ползите от ограничаването на кадмия като цяло и също така няма да анализира въздействието на по-широкообхватното политическо решение по общата забрана за употребата на кадмий в преносими батерии и акумулатори.

Най-новите изследвания доказват, че подходящи заместители се продават на пазара и вече широко се използват за батерии за БЕИ. Фактически, на пазара на БЕИ в ЕС за 2010 г. са реализирани продажби в размер на 3,2 млрд EUR, като дялът (по стойност на продадените БЕИ) на никел-кадмиевите (NiCd), никело-металнохидридните (NiMH) и литиевойонните (Li-ion) технологии е бил както следва:

- Никел-кадмиеви БЕИ: 34 %;
- Никело-металнохидридни БЕИ: 6%;
- Литиевойонни БЕИ: 60 %.

Като естествена тенденция в продажбите на тези алтернативни технологии за употребяваните в БЕИ батерии се наблюдава непрекъснато изместване на батериите с никел-кадмиева технология от батериите със съществуващите никело-металнохидридни и литиевойонни технологии. Изчислено е, че цялостният пазар на БЕИ в ЕС ще нараства с 5% годишно между 2010 и 2020 г. Пазарният дял на преносими никел-кадмиеви батерии се очаква да намалее с 50 % между 2008 г. и 2020 г., което означава естествено годишно намаление от 5 % при никел-кадмиевите батерии. Може да се очаква, че горепосочените тенденции в общото развитие на пазара на БЕИ ще се запазят и занапред.

Сега въпросът е дали премахването на освобождаването може да бъде обосновано въз основа на икономическите, социалните и екологичните въздействия.

2. ЦЕЛИ

Общата цел е да се допринесе за постигането на целите на Директивата за батериите, и по-специално член 4, параграф 1 от нея, а именно разработването и пускането на пазара на батерии, съдържащи по-малки количества опасни вещества или които съдържат по-малко замърсяващи вещества, по-специално заместители на кадмий.

Специфичните цели са:

- Специфична цел 1: свеждане до минимум на въздействието върху околната среда от преносими батерии, предназначени за употреба в безжични електрически инструменти;
- Специфична цел 2: свеждане до минимум на икономическата цена за потребителите на БЕИ, наред с другото като гарантира, че съществуват технически осъществими решения.

⁴ Разширена оценка на въздействието, изготвена от службите на Комисията в процеса на подготовка на Директивата за батериите (Директива 2006/66/ЕО), [COM (2003) 723 окончателен], вж. стр. 27 и приложение V.

Оперативните цели са:

- намаляване на въвеждането на кадмий в икономиката на ЕС като резултат от употребата на преносими батерии в БЕИ.
- намаляване в рамките на ЕС на емисиите на кадмий, свързани с употребата на преносими батерии в БЕИ.
- намаляване в рамките на ЕС на общото въздействие върху околната среда, свързано с употребата на преносими батерии в БЕИ.

3. ВАРИАНТИ НА ПОЛИТИКАТА

Първият възможен вариант („базов вариант“) се състои в запазване на съществуващото законодателство (Директива за батериите) непроменено. Това по същество означава, че съдържащи кадмий батерии, предназначени за употреба в БЕИ, ще продължат да бъдат доставяни на потребители и професионални ползватели, но те ще бъдат постепенно заменени от съществуващите алтернативи, а именно никело-металнохидридни (NiMH) и литиевойонни (Li-ion) инструменти и пакети батерии.

Вторият вариант (Вариант 2: „Незабавно оттегляне на освобождаването през 2013 г.“) ще представлява незабавно (през 2013 г.) оттегляне на освобождаването, което понастоящем е в сила, като по този начин се ограничи употребата на кадмий в преносими батерии за БЕИ до масова част от не повече от 0,002 %.

В сравнение с вариант 1, при вариант 2, считано от 2013 г., кадмиевите батерии, предназначени за употреба в БЕИ, ще бъдат заменени от Li-ion и NiMH батерии.

През периода 2013—2025 г. и в сравнение с вариант 1:

- общото количество предлагани на пазара на ЕС Li-ion пакети батерии, предназначени за употреба в БЕИ, ще се увеличи от 610,70 милиона единици (вариант 1) до 696,79 милиона единици, което означава увеличение с 14 %;
- общото количество NiMH пакети батерии, предназначени за употреба в БЕИ, ще се увеличи от 157,45 милиона единици (вариант 1) до 178,97 милиона единици, което означава увеличение с 13,6 %
- 107,61 милиона единици кадмиеви батерии вече няма да бъдат пуснати на пазара, което представлява намаляване със 100 %.

Третият вариант (Вариант 3: „Отложено оттегляне на освобождаването през 2016 г.“) ще представлява оттегляне през 2016 г. на освобождаването, което понастоящем е в сила, като по този начин се ограничи употребата на кадмий в преносими батерии за БЕИ до масова част от не повече от 0,002 %. Този вариант ще позволи производителите на батерии допълнително да адаптират съответните технологии към новите изисквания с оглед на бъдещо оттегляне на действащото в момента освобождаване за употребата на съдържащи кадмий батерии в БЕИ.

В сравнение с вариант 1, при вариант 3, считано от 2016 г., кадмиевите батерии, предназначени за употреба в БЕИ, ще бъдат заменени от Li-ion и NiMH батерии.

През периода 2013—2025 г. и в сравнение с вариант 1:

- общото количество предлагани на пазара на ЕС Li-ion батерии, предназначени за употреба в БЕИ, ще се увеличи от 610,70 милиона единици (вариант 1) до 670,85 милиона единици, което означава увеличение с 9,8 %;
- общото количество NiMH батерии, предназначени за употреба в БЕИ, ще се увеличи от 157,45 милиона единици (вариант 1) до 172,49 милиона единици, което означава увеличение с 9 %;
- общото количество NiCd батерии, предназначени за употреба в БЕИ, ще се намали от 107,61 милиона единици (вариант 1) до 32,42 милиона единици, което означава намаление със 70 %.

4. ОЦЕНКА НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО

Както се препоръчва от насоките за оценка на въздействието, оценката се съсредоточи само върху допълнителните въздействия на другите варианти в сравнение с базовия сценарий.

Наличните източници на информация показват, че емисиите, свързани с NiCd батерии, ще бъдат малки в сравнение с емисиите от изгарянето на течни горива/въглища, производството на желязо и стомана или фосфатни торове. Така NiCd батериите ще са отговорни само за 1,35 % от емисиите на кадмий в атмосферата, за 1,41 % от кадмиевите емисии във водата и за 0,65 % от общите емисии. Използваните в ЕС NiCd батерии, употребявани в БЕИ, са отговорни за 10,5 % от общото количество кадмий, което преднамерено се влага в икономиката.

Екологичните въздействия на трите варианта са оценени въз основа на два подхода. Първо, въз основа на количеството кадмий, вложено в икономиката на ЕС и произхождащо от батерии за БЕИ. Този подход е избран поради това, че основната причина, поради която съзакондателният орган е взел решение да забрани употребата на кадмий в батериите, е да се намали количеството кадмий, което преднамерено се влага в икономиката. На второ място, въздействията върху околната среда се оценят също на основата на обобщени въздействия върху околната среда, които се основават на заключенията от сравнителната оценка на жизнения цикъл (ОЖЦ) на трите вида употребявани в БЕИ батерии (NiCd, NiMH и Li-ion). Този метод е използван, за да се даде възможност за разумно сравнение между различните въздействия върху околната среда, оценени при ОЖЦ. Стойността на всеки вариант на политика за всеки индикатор за въздействието върху околната среда е нормирана спрямо своя „еквивалент на глава от населението“ и е използвана схема за обобщаване с цел изчисляване на стойността на общото екологично въздействие на всеки вариант на политика.

При вариант 1 в икономиката на ЕС ще бъдат вложени около 30 550 тона кадмий през периода 2010—2025 г. чрез употреба на преносими NiCd батерии в БЕИ. Отпадъците от употребявани в БЕИ батерии, които не се събират отделно (за рециклиране) и вместо това се депонират, могат да доведат до около 945 тона кадмиеви емисии чрез сметищното просмукване на вода, което може да причини рак и други заболявания на около 405 души.

При вариант 2 в икономиката на ЕС ще бъдат вложени около 8 060 тона кадмий през периода 2010—2025 г. чрез употреба на преносими NiCd батерии в БЕИ. Отпадъците от

употребявани в БЕИ батерии, които не се събират отделно (за рециклиране) и вместо това се депонират, могат да доведат до около 300 тона кадмиеви емисии чрез сметищното просмукване на вода, което може да причини рак и други заболявания на около 128 души. Това е с 68 % по-малко в сравнение със сценария „запазване на обичайната практика“ (вариант 1).

При вариант 3 в икономиката на ЕС ще бъдат вложени около 14 830 тона кадмий през периода 2010—2025 г. чрез употреба на преносими NiCd батерии в БЕИ. Отпадъците от употребявани в БЕИ батерии, които не се събират отделно (за рециклиране) и вместо това се депонират, могат да доведат до около 520 тона кадмиеви емисии чрез сметищното просмукване на вода, което може да причини рак и други заболявания на около 222 души. Това е с 45 % по-малко в сравнение със сценария „запазване на обичайната практика“ (вариант 1).

Обобщените въздействия върху околната среда са оценени въз основа на следните екологични показатели: потенциал за глобално затопляне (ПГЗ); потенциал за образуване на фотохимични окислители (ПОФО); потенциал за увеличаване на киселинността на почвата (ПУКП); потенциал за изчерпване на абиотичните ресурси (ПИАР); потенциал за образуване на прахови частици (ПСПЧ) и потенциал за еутрофикация на сладководни басейни (ПЕСБ). Тези показатели за околната среда бяха преценени в два сценария: Коефициент на събираемост от 25 % и от 45 % (бъдещи коефициенти на събираемост за батерии, за 2012 и 2016 г., както се изисква в Директивата за батериите — сценарий 1) и 10 % коефициент на събираемост, който представлява текущият коефициент на събираемост на БЕИ в ЕС, докладван по Директивата за ОЕЕО (Директива 2002/95/ЕО относно отпадъци от електрическо и електронно оборудване — сценарий 2).

Годишното въздействие върху околната среда, свързано с използването на БЕИ в ЕС при вариант 1 е еквивалентно на стойност между 559 831 (сценарий 1) и 597 896 (сценарий 2) европейски граждани, в сравнение с 530 581 (сценарий 1) и 552 781 (сценарий 2) за вариант 2. Съответно при вариант 2 се постига от 5 % до 8 % по-ниско цялостно екологично въздействие в сравнение с вариант 1. Във вариант 3, обобщеното въздействие върху околната среда е 540 460 претеглени еквиваленти на глава от населението (сценарий 1) и 566 374 претеглени еквиваленти на глава от населението (сценарий 2). Във вариант 3 годишното въздействие върху околната среда, свързано с употребата на кадмиеви батерии в БЕИ, в зависимост от коефициента на събираемост, е от 3 % до 5 % по-ниско в сравнение с вариант 1.

Икономическите въздействия бяха оценени с оглед следните заинтересовани лица: миннодобивни предприятия, доставчици на суровини, производители на елементи, предприятия за асемблиране на батерийни пакети, производители на БЕИ, продавачи на дребно, потребители, предприятия за рециклиране и държави-членки.

При вариант 1 не е установено или не е количествено определено икономическо въздействие за повечето от заинтересованите страни. Разходите/ползите от рециклирането зависят от различни параметри, като например използваната технология за рециклиране, видовете извлечени материали, стойност на извлечените метали и икономии от мащаба. Понастоящем рециклирането на Li-ion батерии се извършва по нетни разходи. Това е така, защото рециклирането на батериите все още е в процес на развитие и в процеса на усъвършенстване на технологиите и възникване на икономии от мащаба се очаква разходите по рециклирането на Li-ion батерии да намалее.

При вариант 2 се прогнозира, че за периода 2013—2025 г. никакви големи икономически въздействия няма да възникнат за миннодобивните предприятия, доставчиците на суровини и предприятията за асемблиране на батерийни пакети.

Понастоящем в рамките на ЕС няма предприятие с производствени мощности за производство на NiCd, Li-ion или NiMH елементи за преносими батерии за употреба в БЕИ. Всички преносими батерии, употребявани в БЕИ, се внасят в ЕС, предимно от Азия. Доминиращите производители на NiCd батерии са разположени в Япония, а доминиращите производители на Li-ion батерии са разположени в Китай. Въпреки че повечето производители на батерии произвеждат батерии с повече от един химичен състав, при вариант 2 доминирането на сектора за производство на батерии за БЕИ би могло да се измести от Япония към Китай.

Някои предприятия за рециклиране на батерии заявиха, че вариант 2 ще доведе до увеличаване на разходите за рециклиране, тъй като повече Li-ion батерии ще са налични за рециклиране в сравнение с вариант 1 (прогноза в рамките на 13—20 милиона EUR за периода 2011—2025 г.).

Асоциацията на производителите на електрически инструменти ЕРТА (производители на БЕИ) заявява, че този вариант ще доведе до еднократни технически разходи, състоящи се от научноизследователска и развойна дейност (НИРД), обновяване на производствените линии и оперативни разходи в рамките на 40—60 млн. EUR. Въпреки това е съмнително дали всички тези разходи следва да бъдат приписани на вариант 2, тъй като дори при вариант 1 количеството NiCd батерии, употребявани в БЕИ, ще намалее с 50 % в периода между 2013 и 2025 г.

Потребителите могат да бъдат повлияни от по-високите производствени разходи за БЕИ, в които се употребяват батерии с алтернативна технология. През периода 2013—2025 г. един БЕИ с батерия от NiMH ще струва средно с 0,8 EUR повече, докато един среден БЕИ с Li-ion батерия ще струва с 2,1 EUR повече за потребителя от среден БЕИ с NiCd батерия. Ако погледнем цената на самия БЕИ (включително два пакета батерии и зарядно устройство) през 2013 г., според ЕРТА един БЕИ с NiMH батерия ще струва 66,90 EUR, един БЕИ с Li-ion батерия — 76 EUR, в сравнение с един БЕИ с NiCd батерия, който струва 60,80 EUR.

При вариант 3 се прогнозира, че за периода 2013—2025 г. никакви големи икономически въздействия няма да възникнат за миннодобивните предприятия, доставчиците на суровини и предприятията за асемблиране на батерийни пакети.

Както при вариант 2, при вариант 3 доминирането на сектора за производство на батерии за БЕИ би могло да се измести от Япония към Китай.

Някои предприятия за рециклиране на батерии заявиха, че вариант 3 ще доведе до увеличаване на разходите за рециклиране, тъй като повече Li-ion батерии ще са налични за рециклиране в сравнение с вариант 1. Тези разходи биха били по-ниски, отколкото при вариант 2 (под 13 милиона EUR за периода 2011—2025 г.).

Асоциацията на производителите на електрически инструменти ЕРТА (производители на БЕИ) заявява, че този вариант ще доведе до еднократни технически разходи, състоящи се от научноизследователска и развойна дейност (НИРД), обновяване на производствените линии и оперативни разходи в рамките на 33 млн. EUR. Въпреки

това е съмнително дали всички тези разходи следва да бъдат приписани на вариант 3. Промислеността е съгласна с увеличаването на коефициентите на рециклиране. Не беше обаче възприето като подходящо да се прави това, тъй като по Директивата за батериите се изисква всички събрани батерии да бъдат рециклирани. В допълнение към това Директивата определя минимални стойности на равнищата на рециклиране, които процесите, свързани с рециклирането на батерии, следва да достигнат до септември 2011 година⁵.

Потребителите могат да бъдат повлияни от по-високите производствени разходи при употребявани в БЕИ батерии с алтернативна технология. През периода 2013—2025 г. един БЕИ с батерия от NiMH ще струва средно с 0,4 EUR повече, докато един среден БЕИ с Li-ion батерия ще струва с 0,9 EUR повече за потребителя от среден БЕИ с NiCd батерия. Що се отнася до цената на самия БЕИ (включително два пакета батерии и зарядно устройство) през 2016 г., според ЕРТА, един БЕИ с NiMH батерия ще струва 64,10 EUR, един БЕИ с Li-ion батерия — 69,20 EUR, в сравнение с един БЕИ с NiCd батерия, който струва 60,80 EUR.

Административната тежест е ограничена при всички варианти на политика и те не следва да водят до проблеми, свързани със съответствието. По принцип никой от вариантите няма пряко отражение върху бюджета на ЕС.

По отношение на социалното въздействие, вариант 2 би могъл да има неголям отрицателен социален ефект, тъй като някои заинтересовани страни докладваха за известна загуба на работни места при дейностите, свързани с рециклиране на NiCd батерии. Те биха могли да бъдат компенсирани от допълнителни работни места при дейностите, свързани с рециклиране на NiMH и Li-ion батерии. Вариант 3 ще има по-неутрално въздействие в краткосрочен, средносрочен и дългосрочен план.

От горното би могло да се заключи, че при вариант 3 ползите за околната среда биха били малко по-малки, отколкото при вариант 2, но разходите ще бъдат много по-ниски в сравнение с вариант 2.

5. СРАВНЕНИЕ НА ВАРИАНТИТЕ

Вариантите на политиката са оценявани от гледна точка на критериите за ефективност, ефикасност и съответствие.

От гледна точка на ефективността, вариант 2 изглежда най-привлекателният. В действителност той дава най-високото потенциалното ниво на постигане на специфична цел 1 в краткосрочен план, докато вариант 3 би бил много ефективен само по отношение на оперативни цели 1 и 2.

От гледна точка на ефикасността вариант 3 би бил по-ефикасен от вариант 2. Икономическата цена би била леко отрицателна за производителите на БЕИ,

⁵ Минималните стойности на рециклиране, определени в Директивата за батериите, са: i) за никел-кадмиеви батерии: рециклирането на кадмиевото съдържание в най-високата технически постижима степен и рециклиране на минимум средно 75 % тегловно от никел-кадмиевите батерии; ii) оловнокиселинни батерии: рециклиране на оловното съдържание в най-високата технически постижима степен и рециклиране минимум на средно 65 % тегловно от батериите; други батерии: рециклиране минимум на средно 50 % тегловно от батериите.

консуматорите и предприятията за рециклиране, най-малко в краткосрочен план, докато за другите заинтересовани страни тя би била незначителна или неутрална.

Варианти 2 и 3 са в съответствие с общите цели на политиката на ЕС. Те са в съответствие и със сходни изисквания за забраната за използване на кадмий по други директиви, като Директивата за излезлите от употреба превозни средства и Директивата за ограничението за употребата на определени опасни вещества в електрическото и електронното оборудване.

Като се вземат предвид политическият и правният контекст, би могло да се заключи, че независимо че изглежда, че никой от оценяваните варианти на политика не се очертава като ясен победител по отношение на ползите за околната среда, в относителен смисъл вариант 3 постига почти същото ниво на ефективност при по-висока ефикасност и следователно представлява добър кандидат за предпочитан вариант.

6. НАБЛЮДЕНИЕ И ОЦЕНКА

Наблюдението на прилагането на евентуално оттегляне на действащото в момента освобождаване за употребата на съдържащи кадмий батерии в БЕИ, следва да бъде сравнително лесно, като се има предвид, че използването на кадмий в батериите по принцип е вече забранено с Директивата за батериите.

Показателите за напредъка в това отношение могат в частност да включват:

- пазарни тенденции при допълнителни заместващи технологии по отношение на NiCd батерии, употребявани в БЕИ;
- Тенденции при новите технологии в областта на рециклирането и обработката.

Държавите-членки трябва на всеки три години да представят на Комисията национален отчет за изпълнението, както е предвидено в член 22 от Директивата за батериите. След втория кръг от национални отчети за изпълнението на държавите-членки (2016 г.) ще бъде извършено преразглеждане на Директивата за батериите. По време на оценката на отчетите Комисията ще проучи целесъобразността от вземане на по-нататъшни мерки за управление на риска, минимални коефициенти на събираемост и минимални изисквания за рециклиране и, ако е необходимо, ще предложи изменения на директивата. По време на този процес на преразглеждане данните, събрани за показателите за наблюдение, могат също да бъдат оценени, за да се направи оценка на крайния продукт и последиците от предложената намеса и да се оцени процесът на нейното осъществяване.

При възникване на проблеми, свързани със съответствието, могат да бъдат предприети по-нататъшни действия на равнище ЕС по Директивата за батериите.