

## IV

(Информация)

ИНФОРМАЦИЯ ОТ ИНСТИТУЦИИТЕ, ОРГАНИТЕ, СЛУЖБИТЕ И АГЕНЦИИТЕ НА  
ЕВРОПЕЙСКИЯ СЪЮЗ

## СЪВЕТ

## ОБЩ СПИСЪК НА ОРЪЖИЯТА НА ЕВРОПЕЙСКИЯ СЪЮЗ

приет от Съвета на 26 февруари 2018 г.

(оборудване, включено в обхвата на Обща позиция 2008/944/ОВППС на Съвета, определяща общи  
правила за режим на контрол върху износа на военни технологии и оборудване)(актуализиращ и заменящ Общия списък на оръжията на Европейския съюз, приет от Съвета на 6 март  
2017 г.<sup>(1)</sup>)

(ОВППС)

(2018/C 098/01)

Забележка 1 Термините в кавички („“) са термини с дефиниции. Справка може да се направи в „Дефиниции на термините, използвани в настоящия списък“, приложени към настоящия списък.

Забележка 2 В някои случаи хитикалите са изброени по име и CAS номер. Списъкът се прилага за хитикали с еднаква структурна формула (включително хидратите), независимо от името или CAS номера. CAS номерата са дадени за улеснение при определяне на хитикал или смес независимо от тяхната номенклатура. CAS номерата не могат да се използват като единствени идентификатори, тъй като някои форми на даден хитикал имат различни CAS номера и смесите, съдържащи посочения хитикал, може също да имат различни CAS номера.

ML1 **Гладкоцевни оръжия с калибър, по-малък от 20 mm, други въоръжения и автоматични оръжия с калибър 12,7 mm (0,5 инча) или по-малък, както и принадлежности и специално проектирани за тях компоненти, както следва:**

Забележка ML1 не се прилага за:

- a. Огнестрелни оръжия, които са специално проектирани за стрелба с учебни бойни припаси и които не могат да произведат изстрел;
  - b. Огнестрелни оръжия, които са специално проектирани за изстрелване на привързани предмети, които нямат висок експлозивен заряд или система за управление, на разстояние по-малко или равно на 500 m;
  - c. Оръжия, използващи бойни припаси с нецентрално възпламеняване и които не са конструирани за автоматична стрелба;
  - d. „Деактивирани огнестрелни оръжия“.
- a. Пушки и комбинирани оръжия, пистолети, картечници, картечни пистолети и многоцевни оръжия;

Забележка ML1.a. не се прилага за следните оръжия:

- a. Пушки и комбинирани оръжия, изработени преди 1938 г.;

<sup>(1)</sup> ОВ С 97, 28.3.2017 г.

- b. Копия на пушки и комбинирани оръжия, оригиналите на които са изработени преди 1890 г.;
- c. Пистолети, многоцевни оръжия и картечници, изработени преди 1890 г., и техните копия;
- d. Пушки и пистолети, специално проектирани да изстрелват инертни заряди със сгъстен въздух или въглероден диоксид.
- b. Гладкоцевни оръжия, както следва:
1. Гладкоцевни оръжия, специално проектирани за военна употреба;
  2. Други гладкоцевни оръжия, както следва:
    - a. Напълно автоматични видове оръжия;
    - b. Полуавтоматични или с презареждане тип „помпа“;
- Забележка ML1. b.2. не се прилага за оръжията, специално проектирани да изстрелват инертни заряди със сгъстен въздух или въглероден диоксид.
- Забележка ML1.b. не се прилага за следните оръжия:
- a. Гладкоцевни оръжия, изработени преди 1938 г.;
  - b. Копия на гладкоцевни оръжия, оригиналите на които са изработени преди 1890 г.;
  - c. Гладкоцевни оръжия, използвани за ловни и спортни цели. Тези оръжия не трябва да бъдат специално проектирани за военна употреба или за напълно автоматична стрелба;
  - d. Гладкоцевни оръжия, специално проектирани за някои от следните цели:
    1. Убиване на домашни животни;
    2. Зашетяване на животни;
    3. Сеизмично тестване;
    4. Изстрелване на промишлени заряди, или
    5. Разрушителни самоделни взривни устройства (CBU/IED).
- Важно: За разрушителните устройства вж. ML4 и точка 1A006 от Списъка на ЕС на изделията и технологиите с двойна употреба.
- c. Оръжия, използващи безгилзови бойни припаси;
- d. Принадлежности, проектирани за оръжията, изброени в ML1.a., ML1.b. или ML1.c., както следва:
1. Отделяеми пълнители;
  2. Заглушители или приглушители;
  3. Специални присъединителни възли;
  4. Пламегасители;
  5. Оръжейни оптически прицели с електронно преобразуване на образа;
  6. Оръжейни оптически прицели, специално проектирани за военна употреба.

ML2

**Гладкоцевни оръжия с калибър 20 mm или по-голям, други оръжия или въоръжения с калибър по-голям от 12,7 mm (0,5 инча), пускови установки и принадлежности, както следва, и специално проектирани за тях компоненти:**

- a. Оръдия, гаубици, малокалибрени оръдия, минохвъргачки, противотанкови оръжия, изстрелващи устройства, огнехвъргачки, пушки, безоткатни оръжия, гладкоцевни оръжия и свързаните с тях устройства за намаляване на демаскиращия ефект;

Забележка 1 ML2.a. включва инжектори, изтервателни прибори, резервоари и други елементи, специално проектирани за използване на течни тетателни заряди за всяко оборудване, изброено в ML2.a.

Забележка 2 ML2.a. не се прилага за следните оръжия:

- a. Пушки, гладкоцевни оръжия и комбинирани оръжия, изработени преди 1938 г.;

- b. Копия на пушки, гладкоцевни оръжия и комбинирани оръжия, оригиналите на които са изработени преди 1890 г.;
  - c. Оръдия, гаубици, малокалибрени оръдия и минохвъргачки, изработени преди 1890 г.;
  - d. Гладкоцевни оръжия, използвани за ловни и спортни цели. Тези оръжия не трябва да бъдат специално проектирани за военна употреба или за напълно автоматична стрелба;
  - e. Гладкоцевни оръжия, специално проектирани за някоя от следните цели:
    - 1. Убиване на домашни животни;
    - 2. Зашелетяване на животни;
    - 3. Сеизмично тестване;
    - 4. Изстрелване на промишлени заряди, или
    - 5. Разрушителни самоделни взривни устройства (СВУ/IED);
- Важно: За разрушителните устройства вж. ML4 и точка 1A006 от Списъка на ЕС на изделията и технологиите с двойна употреба.
- f. Ръчни изстрелващи устройства, специално проектирани за изстрелване на привързани предмети, които нямат висок експлозивен заряд или система за управление, на разстояние по-малко или равно на 500 m.

- b. Димни, газови и пиротехнически пускови установки или генератори, специално проектирани или модифицирани за военна употреба;

Забележка ML2.b. не се прилага за сигналните пистолети.

- c. Оръжейни мерници и стойки за оръжейни мерници, за които се отнася всичко изброено:
  - 1. Специално предназначено за военна употреба, и
  - 2. Специално проектирани за оръжията, посочени в ML2.a.;
- d. Стойки и отделяеми пълнители, специално проектирани за оръжията, посочени в ML2.a.

ML3

**Бойни припаси и взривателни устройства, както следва, и специално проектирани за тях елементи:**

- a. Бойни припаси за оръжията, изброени в ML1, ML2 или ML12;
- b. Взривателни устройства, специално проектирани за боеприпасите, изброени в ML3.a.

Забележка 1 Специално проектираните елементи, изброени в ML3, включват:

- a. Метални или пластмасови елементи като капсулни втулки, ризници за куришули, патронни ленти, водещи пояси и метални части за бойни припаси;
- b. Предпазно-взвешдащи механизми, взриватели, датчици и възпламенителни механизми;
- c. Импулсни енергоизточници с висок еднократен енергоимпулс;
- d. Изгарящи гилзи за барутни заряди;
- e. Касетъчни бойни припаси, включително касетъчни елементи, касетъчни линии и управляеми снаряди.

Забележка 2 ML3.a. не се прилага за следните бойни припаси:

- a. Халосни бойни припаси (тип звезда);
- b. Учебни бойни припаси с пробита гилза;
- c. Други халосни или учебни бойни припаси, които не съдържат компоненти, предназначени за бойни патрони, или
- d. Компоненти, специално предназначени за халосните или учебните бойни припаси, посочени в настоящата забележка 2, букви a., b. или c.

Забележка 3 ML3.a. не се прилага за заряди, специално предназначени за някоя от следните цели:

- a. Сигнализиране;
- b. Плашене на птици, или
- c. Запалване на струи газ от петролни кладенци.

ML4

**Бомби, торпеда, реактивни снаряди, ракети, други взривни устройства и заряди, и оборудване и принадлежности за тях, както следва, и специално проектирани за тях елементи:**

Важно 1: За насочващо и навигационно оборудване вж. ML11.

Важно 2: За противоракетни защитни системи за летателни апарати (ПЗСЛА/AMPS) вж. ML4.c.

- a. Бомби, торпеда, гранати, димни шашки, реактивни снаряди, мини, ракети, дълбочинни бомби, подривни заряди, подривни устройства, подривни комплекти, „пиротехнически“ устройства, патрони и имитатори (т.е. оборудване, което имитира характеристиките на всяко от тези изделия), специално проектирани за военна употреба;

Забележка ML4.a. включва:

- a. Дълги гранати, запалителни бомби, възпламенителни бомби и взривни устройства;
- b. Реактивни сопла на ракети и чела на бойни глави за навлизане в плътните слоеве на атмосферата.

- b. Оборудване, имащо всичко изброено:

1. Специално предназначено за военна употреба, и
2. Специално проектирано за 'дейности', свързани с едно от следното:
  - a. Изделията, изброени в ML4.a.; или
  - b. Самоделни взривни устройства (CBU/IED).

Техническа забележка

За целите на ML4.b.2. 'дейности' включва управление, изстрелване, насочване, контролиране, разреждане, детониране, активиране, хранване с еднократен енергоимпулс, отклоняване от целта, радиоелектронно заглушаване, тралене, засичане, разрушаване или обезвреждане.

Забележка 1 ML4.b. включва:

- a. Мобилно техническо оборудване за втечняване на газ с производителност не по-малка от 1 000 kg втечен газ на ден;
- b. Непотгващ електропроводен шнур, подходящ за тралене на магнитни мини.

Забележка 2 ML4.b. не се прилага за ръчните устройства, които са ограничени по проект само за откриване на метални обекти и са неспособни да различават мини от други метални обекти.

- c. Противоракетни защитни системи за летателни апарати (ПЗСЛА/AMPS).

Забележка ML4.c. не се прилага за ПЗСЛА/AMPS, итащи всичко изброено:

- a. Някой от следните сензори, предупреждаващи за ракети:
  1. Пасивни сензори, итащи максимална чувствителност в обхвата 100—400 нт; или
  2. Активни пулсиращи Доплерови сензори за предупреждение за ракети;
- b. Разпръскващи системи за противодействие;
- c. Изстрелвани средства, които осигуряват едновременно визуална и инфрачервена заблуждаваща маскировка с цел отклоняване на ракети „земля-въздух“; и
- d. Монтирани са на „граждански летателен апарат“ и итащи всичко изброено:
  1. ПЗСЛА/AMPS функционира само на конкретен „граждански летателен апарат“, на който дадената ПЗСЛА/AMPS е монтирана и за който е издаден един от следните документи:

- a. Типов сертификат за граждански цели, издаден от органите за гражданска авиация на една или няколко държави — членки на ЕС, или държави, участващи във Васенаарската договореност; или
  - b. Равностоен документ, признат от Международната организация за гражданска авиация (ИКАО);
2. ПЗСПА/АМПС използва защита за предотвратяване на неразрешен достъп до „софтуер“; и
  3. ПЗСПА/АМПС съдържа активен механизъм, който не позволява системата да функционира след демонтиране от „гражданския летателен апарат“, на който е била монтирана.

ML5

**Оборудване за управление на огъня, сигнализиране и оповестяване, и свързаните с него системи, оборудване за тестване, настройка и противодействие, както следва, специално проектирано за военна употреба, както и специално проектирани за него компоненти и принадлежности:**

- a. Оръжейни мерници, бордни изчислители за бомбометане, оборудване за насочване на артилерийски системи и системи за управление на огъня;
  - b. Системи за прихващане, разпознаване, определяне на разстояние, целеуказване или съпровождане на цели; оборудване за откриване, обобщаване на данни, разграничаване или разпознаване на цели; както и оборудване за интегриране на датчици;
  - c. Оборудване за противодействие на изделията, изброени в ML5.a. или ML5.b.;
- Забележка За целите на ML5.c. оборудването за противодействие включва и оборудване за откриване.
- d. Оборудване за полигонни изпитвания или настройка, специално проектирано за изделия, изброени в ML5.a., ML5.b. или ML5.c.

ML6

**Сухопътни транспортни средства и компоненти за тях, както следва:**

Важно: За насочващо и навигационно оборудване вж. ML11.

- a. Сухопътни транспортни средства и компоненти за тях, специално проектирани или модифицирани за военна употреба;

Техническа забележка

За целите на ML6.a. терминът ‘сухопътни транспортни средства’ включва и влекачи.

- b. Други сухопътни транспортни средства и компоненти за тях, както следва:

1. Транспортни средства, имащи всичко изброено:

- a. Изработени или снабдени с материали или компоненти за осигуряване на балистична защита до ниво III (NIJ 0108.01, септември 1985 г. или сравним национален стандарт) или по-високо;
- b. Предаване, което осигурява едновременно задвижване както на предните, така и на задните колела, включително транспортните средства, които имат допълнителни колела за товароносимост, независимо дали са задвижвани;
- c. Брутно тегло на транспортното средство, което надвишава 4 500 kg; и
- d. Проектирано или модифицирано за използване в условия без пътища;

2. Компоненти, имащи всичко изброено:

- a. Специално проектирани за транспортните средства, посочени в ML6.b.1.; и
- b. Осигуряващи балистична защита до ниво III (NIJ 0108.01, септември 1985 г. или сравним национален стандарт) или по-високо.

Важно: Вж. също ML13.a.

Забележка 1 ML6.a. включва:

- a. Танкове и други военни бронирани сухопътни транспортни средства и военни сухопътни транспортни средства, снабдени с оръжейни установки или с оборудване, предназначено за миниране или за изстрелване на бойни припаси, изброени в ML4;

- b. Бронирани сухопътни транспортни средства;
- c. Транспортни средства тип „Амфибия“ и такива за преодоляване на дълбоки водни прегради;
- d. Ремонтно-евакуационни и подвозни сухопътни транспортни средства за транспортиране на бойни припаси или оръжейни системи и на принадлежащото им подемно-транспортно оборудване за пълнене и зареждане.

Забележка 2 Модифицирането на сухопътни транспортни средства за военна употреба, посочени в ML6.a., се състои във внасяне на конструктивни електрически или механични изменения, включващи един или повече компоненти, специално проектирани за военна употреба. Такива компоненти обхващат:

- a. Пневматични външни гуми, специално проектирани да са непробиваеми от куригули;
- b. Бронезащита за основните части (например резервоари за гориво или кабините на механик-водачи);
- c. Специални укрепвания или монтажни приспособления за оръжия;
- d. Маскировъчно осветление.

Забележка 3 ML6 не се прилага за невоенни превозни средства, проектирани или модифицирани за превоз на пари и ценности.

Забележка 4 ML6 не се прилага за превозни средства, отговарящи на всички изброени условия:

- a. Изработени са преди 1946 г.;
- b. Няма изделията, изброени в Общия списък на оръжията на ЕС и изработени след 1945 г., с изключение на копия на оригинални компоненти или принадлежности за превозното средство; и
- c. Не съдържат оръжията, посочени в ML1, ML2 или ML4, освен ако са неизползвани и не могат да произведат изстрел.

ML7

**Химични вещества, „биологични агенти“, „вещества за борба с масови безредици“, радиоактивни материали и свързаните с тях оборудване, компоненти и материали, както следва:**

- a. „Биологични агенти“ или радиоактивни материали, подбрани или модифицирани с цел по-висока ефективност при поразяване на хора или животни, повреждане на оборудване или нанасяне щети на посеви или на околната среда;
- b. Бойни токсични химични вещества (БТХВ), включително:
  - 1. Нервнопаралитични БТХВ:
    - a. О-алкил (10 С-атома или по-малко, в т.ч. циклоалкил) алкил (метил, етил, n-пропил или i-пропил)-фосфонфлуориди, като:
      - Зарин (GB): О-изопропил метилфосфонфлуорид (CAS 107-44-8); и
      - Зоман (GD): О-пинаконил метилфосфонфлуорид (CAS 96-64-0);
    - b. О-алкил (10 С-атома или по-малко, в т.ч. и циклоалкил) N, N-диалкил (метил, етил, n-пропил или i-пропил) фосфорамидоцианиди, като:
      - Табун (GA): О-етил N, N-диметилфосфорамидоцианид (CAS 77-81-6);
    - c. О-алкил (Н или 10 С-атома или по-малко, в т.ч. и циклоалкил) S-2-диалкил (метил, етил, n-пропил или i-пропил)-амиоетил алкил (метил, етил, n-пропил или i-пропил) фосфонотиолати и съответните им алкилирани и протонирани соли, като:
      - VX: О-етил S-2-диизопропиламиноетил метилфосфонит (CAS 50782-69-9);
  - 2. Кожнообривни БТХВ:
    - a. Серни иприти, като:
      - 1. 2-хлоретилхлорметилсулфид (CAS 2625-76-5);
      - 2. бис(2-хлоретил) сулфид (CAS 505-60-2);
      - 3. бис(2-хлоретилтио) метан (CAS 63869-13-6);
      - 4. 1,2-бис(2-хлоретилтио) етан (CAS 3563-36-8);

5. 1,3-бис(2-хлоретилтио)-п-пропан (CAS 63905-10-2);
  6. 1,4-бис(2-хлоретилтио)-п-бутан (CAS 142868-93-7);
  7. 1,5-бис(2-хлоретилтио)-п-пентан (CAS 142868-94-8);
  8. бис(2-хлоретилтиометил) етер (CAS 63918-90-1);
  9. бис(2-хлоретилтиоетил) етер (CAS 63918-89-8);
- b. Люизити, като:
1. 2-хлорвинилдихлорарсин (CAS 541-25-3);
  2. трис(2-хлорвинил) арсин (CAS 40334-70-1);
  3. бис(2-хлорвинил) хлорарсин (CAS 40334-69-8);
- c. Азотни иприти, като:
1. HN1: бис(2-хлоретил) етиламин (CAS 538-07-8);
  2. HN2: бис(2-хлоретил) метиламин (CAS 51-75-2);
  3. HN3: трис(2-хлоретил) амин (CAS 555-77-1);
3. БТХВ инкапацитанти, като:
- a. 3-хинуклидинилбензилат (BZ) (CAS 6581-06-2);
4. Дефолианти (обезлистяващи БТХВ), като:
- a. Бутил 2-хлор-4-флуорфеноксиацетат (LNF);
  - b. 2,4,5-трихлорфеноксиоцетна киселина (CAS 93-76-5), смесена с 2,4-дихлорфеноксиоцетна киселина (CAS 94-75-7) (БТХВ „Оранжев агент“ (CAS 39277-47-9);
- c. Основни и вторични прекурсори на бинарни БТХВ, както следва:
1. Алкил (метил, етил, n-пропил или i-пропил) фосфонилдифлуориди, като:  
DF: Метил фосфонилдифлуорид (CAS 676-99-3);
  2. O-алкил (H или 10 C-атома или по-малко, в т.ч. и циклоалкил) O-2-диалкил (метил, етил, n-пропил или i-пропил)-аминоетил алкил (метил, етил, n-пропил или i-пропил) фосфонити и съответните им алкилирани и протонирани соли, като:  
QL: O-етил O-2-диизопропиламиноетил метилфосфонит (CAS 57856-11-8);
  3. Хлорзарин: O-изопропил метилфосфонохлорид (CAS 1445-76-7);
  4. Хлорзоман: O-пинаколин метилфосфонохлорид (CAS 7040-57-5);
- d. „Вещества за борба с масови безредици“, активни химични съставки и комбинации от тях, включително:
1. α-бромбензенацетонитрил, (бромбензил цианид) (CA) (CAS 5798-79-8);
  2. [(2-хлорофенил) метилен] пропандинитрил, (o-хлорбензилиденмалонитрил) (CS) (CAS 2698-41-1);
  3. 2-хлоро-1-фенилетанон, фенилалкил хлорид (ω-хлорацетофенон) (CN) (CAS 532-27-4);
  4. Дибенз-(b, f)-1,4-оксазепин (CR) (CAS 257-07-8);
  5. 10-хлоро-5,10-дихидрофенарсазин, (фенарсазинхлорид), (адамсит), (DM) (CAS 578-94-9);
  6. N-нонаноилморфолин, (MPA), (CAS 5299-64-9);

Забележка 1 ML7.d. не се прилага за „вещества за борба с масови безредици“, отделно опаковани за целите на личната самозащита.

Забележка 2 ML7.d. не се прилага за химични съединения и комбинации от тях, означени и пакетиранни за хранително-вкусовата промишленост или за медицински цели

e. Оборудване, специално проектирано или модифицирано за военна употреба, проектирано или модифицирано за разпръскване на които и да е от изброените, и специално проектирани за него компоненти:

1. Материали или химични вещества, изброени в ML7.a., ML7.b. или ML7.d.; или
2. БТХВ, съставени от прекурсори, изброени в ML7.c.;

f. Оборудване за защита и обеззаразяване, специално проектирано или модифицирано за военна употреба, компоненти и химични смеси, както следва:

1. Оборудване, проектирано или модифицирано за защита от материали, изброени в ML7.a., ML7.b. или ML7.d., и специално проектирани за него компоненти;
2. Оборудване, проектирано или модифицирано за обеззаразяване на обекти, заразени с материали, изброени в ML7.a. или ML7.b., и специално проектирани за него компоненти;
3. Химични смеси, специално създадени или приготвени за обеззаразяване на обекти, заразени с материали, изброени в ML7.a. или ML7.b.;

Забележка ML7.f.1. включва:

- a. Филтро-вентилационни системи, специално предназначени или модифицирани за ядрена, биологична или химична защита;
- b. Защитно облекло.

Важно: За граждански противогази и оборудване за защита и обеззаразяване вж. също точка 1A004 от Списъка на ЕС на изделията и технологиите с двойна употреба.

g. Оборудване, специално проектирано или модифицирано за военна употреба, проектирано или модифицирано за откриване или идентифициране на материали, изброени в ML7.a., ML7.b. или ML7.d., и специално проектирани за него компоненти;

Забележка ML7.g. не се прилага за личните радиационни дозиметри.

Важно: Вж. също точка 1A004 от Списъка на ЕС на изделията и технологиите с двойна употреба.

h. „Биополимери“, специално създадени или обработени за откриване или идентифициране на БТХВ, изброени в ML7.b., и определени клетъчни култури, използвани за тяхното производство;

i. „Биокатализатори“ за обеззаразяване или разграждане на химични БТХВ и биологични системи за тази цел, както следва:

1. „Биокатализатори“, специално създадени за обеззаразяване или разграждане на БТХВ, изброени в ML7.b., получавани чрез пряк лабораторен подбор или чрез генетично модифициране на биологични системи;
2. Биологични системи, съдържащи генетична информация, характерна за производството на „биокатализаторите“, изброени в ML7.i.1., както следва:
  - a. „Специални преносители“;
  - b. Вируси;
  - c. Клетъчни култури.

Забележка 1 ML7.b. и ML7.d. не се прилагат за:

- a. Хлорциан (CAS 506-77-4). Вж. точка 1C450.a.5. от Списъка на ЕС на изделията и технологиите с двойна употреба;
- b. Циановодородна киселина (CAS 74-90-8);
- c. Хлор (CAS 7782-50-5);



- d. Карбонил хлорид (фосген) (CAS 75-44-5). Вж. точка 1C450.а.4. от Списъка на ЕС на изделията и технологиите с двойна употреба;
- e. Дифосген (трихлорметил-хлорформиат) (CAS 503-38-8);
- f. Отпада от 2004 г.;
- g. Ксиллбромид орто: (CAS 89-92-9), мета: (CAS 620-13-3), пара: (CAS 104-81-4);
- h. Бензилбромид (CAS 100-39-0);
- i. Бензилдодид (CAS 620-05-3);
- j. Бромацетон (CAS 598-31-2);
- k. Бромциан (CAS 506-68-3);
- l. Бромметилетилкетон (CAS 816-40-0);
- m. Хлорацетон (CAS 78-95-5);
- n. Етилоацетат (CAS 623-48-3);
- o. Йодацетон (CAS 3019-04-3);
- p. Хлорпикрин (CAS 76-06-2). Вж. точка 1C450.а.7. от Списъка на ЕС на изделията и технологиите с двойна употреба.

Забележка 2 Клетъчните култури и биологичните системи, описани в ML7.н. и ML7.и.2., са изключени и тези подточки не се прилагат за клетъчните култури или биологичните системи за граждански цели — селско стопанство, фармакология, медицина, ветеринарна медицина, екология, преработка на отпадъци и хранителна промишленост.

ML8

**„Енергетични материали“ и свързаните с тях вещества, както следва:**

Важно 1: Вж. също точка 1C011 от Списъка на ЕС на изделията и технологиите с двойна употреба.

Важно 2: За заряди и устройства вж. ML4 и точка 1A008 от Списъка на ЕС на изделията и технологиите с двойна употреба.

Технически забележки

1. За целите на ML8, с изключение на ML8.с.11. и ML8.с.12., ‘смес’ означава смесване на две или повече субстанции, от които най-малко една е изброена в подточките на ML8.
2. Всяка от субстанциите, изброени в подточките на ML8, е включена в този списък, дори когато се използва за употреба, различна от посочената. (Например, TAGN се използва преимуществено като експлозив, но може да бъде използван и като гориво или като окислител.)
3. За целите на ML8 размер на частиците означава средния размер на частиците на база тегло или обем. При вземане на проби и определяне размера на частиците ще се използват международни или равностойни национални стандарти.

a. „Взривни вещества“, както следва, и ‘смеси’ от тях:

1. ADNBF (аминодинитробензофураксан или 7-амино-4,6-динитробензофураксан-1-оксид) (CAS 97096-78-1);
2. VNCP (цис-бис(5-нитротетразолат) тетра амин-кобалт(III) перхлорат) (CAS 117412-28-9);
3. CL-14 (диамино динитробензофураксан или 5,7-диамино-4,6-динитробензофураксан-1-оксид) (CAS 117907-74-1);
4. CL-20 (HNIW или хексанитрохексаазаизовюрцитан) (CAS 135285-90-4); клатрати на CL-20 (вж. също така ML8.g.3. и g.4. за „прекурсорите“ му);
5. CP (2-(5-цианотетразолат) пента аминкобалт (III) перхлорат) (CAS 70247-32-4);
6. DADE (1,1-диамино-2,2-динитроетилен, FOX7) (CAS 145250-81-3);
7. DATB (диаминотринитробензен) (CAS 1630-08-6);

8. DDFP (1,4-динитродифуразанопиперазин);
9. DDPO (2,6-диамино-3,5-динитропиперазин-1-оксид, PZO) (CAS 194486-77-6);
10. DIPAM (3,3'-диамино-2,2',4,4',6,6'-хексанитробифенил или дипикрамид) (CAS 17215-44-0);
11. DNGU (DINGU или динитрогликолурил) (CAS 55510-04-8);
12. Фуразани, както следва:
  - a. DAAOF (DAAF, DAAFox или диаминоазоксифуразан);
  - b. DAAzF (диаминоазофуразан) (CAS 78644-90-3);
13. HMX и производни (вж. също така ML8.g.5. за „прекурсорите“ му), както следва:
  - a. HMX (циклотетраметилентетранитрамин, октахидро-1,3,5,7-тетранитро-1,3,5,7-тетразин, 1,3,5,7-тетранитро-1,3,5,7-тетразо-циклооктан, октоген или octogene) (CAS 2691-41-0);
  - b. дифлуорамино-аналози на HMX;
  - c. К-55(2,4,6,8-тетранитро-2,4,6,8-тетразабицикло[3,3,0]-октанон-3 (тетранитросемигликуруил, или кето-дицикло HMX) (CAS 130256-72-3);
14. HNAD (хексанитроадамтан) (CAS 143850-71-9);
15. HNS (хексанитростилбен) (CAS 20062-22-0);
16. Имидазоли, както следва:
  - a. BNNI (октахидро-2,5-бис(нитроимино)имидазо [4,5-d]имидазол);
  - b. DNI (2,4-динитроимидазол) (CAS 5213-49-0);
  - c. FDIA (1-флуоро-2,4-динитроимидазол);
  - d. NTDNIA (N-(2-нитротриазоло)-2,4-динитроимидазол);
  - e. PTIA (1-пикрил-2,4,5-тринитроимидазол);
17. NTNMH (1-(2-нитротриазол)-2-динитрометиленихидразин);
18. NTO (ONTA или 3-нитро-1,2,4-триазол-5-он) (CAS 932-64-9);
19. Полинитрокубани с повече от четири нитро групи;
20. PYX (2,6-бис(пикриламино)-3,5-динитропиридин) (CAS 38082-89-2);
21. RDX и производни, както следва:
  - a. RDX (циклотриметилентринитрамин; циклонит, Т4, хексахидро-1,3,5 тринитро-1,3,5-триазин; 1,3,5-тринитро-1,3,5-триазоциклохексан, хексоген или hexogene) (CAS 121-82-4);
  - b. кето-RDX (К-6 или 2,4,6-тринитро-2,4,6-триазоциклохексанон) (CAS 115029-35-1);
22. TAGN (триаминогуанидиннитрат) (CAS 4000-16-2);
23. TATB (триаминотринитробензен) (CAS 3058-38-6) (вж. също ML8.g.7 за „прекурсорите“ му);
24. TEDDZ (3,3,7,7-тетрабис(дифлуороамин) октахидро-1,5-динитро-1,5-дiazоцин);
25. Тетразоли, както следва:
  - a. NTAT (нитротриазол аминотетразол);
  - b. NTNT (1-N-(2-нитротриазоло)-4-нитротетразол);
26. Тетрил (тринитрофенилметилнитрамин) (CAS 479-45-8);
27. TNAD (1,4,5,8-тетранитро-1,4,5,8-тетразадекалин) (CAS 135877-16-6) (вж. също ML8.g.6. за „прекурсорите“ му);
28. TNAZ (1,3,3-тринитроазетидин) (CAS 97645-24-4) (вж. също така ML8.g.2. за „прекурсорите“ му);

29. TNGU (SORGUYL или тетранитрогликолурил) (CAS 55510-03-7);
  30. TNP (1,4,5,8-тетранитро-пиридазино [4,5-d] пиридазин) (CAS 229176-04-9);
  31. Триазини, както следва:
    - a. DNAM (2-окси-4,6-динитроамино-s-триазин) (CAS 19899-80-0);
    - b. NNHT (2-нитроимино-5-нитро-хексахидро-1,3,5-триазин) (CAS 130400-13-4);
  32. Триазоли, както следва:
    - a. 5-азидо-2-нитротриазол;
    - b. ADHTDN (4-амино-3,5-дихидразио-1,2,4-триазол динитрамид) (CAS 1614-08-0);
    - c. ADNT (1-амино-3,5-динитро-1,2,4-триазол);
    - d. BDNTA ([ди-динитротриазол] амин);
    - e. DBT (3,3'-динитро-5,5-би-1,2,4-триазол) (CAS 30003-46-4);
    - f. DNBT (динитродитриазол) (CAS 70890-46-9);
    - g. Отпада от 2010 г.;
    - h. NTDNT (1-N-(2-нитротриазоло) 3,5-динитротриазол);
    - i. PDNT (1-пикрил-3,5-динитротриазол);
    - j. TACOT (тетранитробензотриазолобензотриазол) (CAS 25243-36-1);
  33. Експлозивни, които не са изброени на друго място в ML8.a. и които имат някоя от следните характеристики:
    - a. Скорост на детонация, превишаваща 8 700 m/s при максимална плътност, или
    - b. Налягане при взрив, превишаващо 34 GPa (340 kbar);
  34. Отпада от 2013 г.;
  35. DNAN (2,4-динитроанизол) (CAS 119-27-7);
  36. TEX (4,10-динитро-2,6,8,12-тетраокса-4,10-дизаизовюрцитан)
  37. GUDN (гуанилкарбамид динитрамид) FOX-12 (CAS 217464-38-5).
  38. Тетразини, както следва:
    - a. BTAT (бис(2,2,2-тринитроетил)-3,6-диаминотетразин);
    - b. LAX-112 (3,6-диамино-1,2,4,5-тетразин-1,4-диоксид);
  39. Енергетични йонни материали с точка на топене между 343 K (70 °C) и 373 K (100 °C) и със скорост на детонация, превишаваща 6,800 m/s, или налягане при взрив, превишаващо 18 GPa (180 kbar);
  40. VTNEN (бис(2,2,2-тринитроетил)-нитрамин) (CAS 19836-28-3);
  41. FTDO (5,6-(3',4'-фуразано)- 1,2,3,4-тетразин-1,3-диоксид);
  42. EDNA (етилен динитрамин) (CAS 505-71-5);
- Забележка ML8.a. включва 'избухливи съкристали'.

Техническа забележка

'Избухлив съкрисстал' означава твърдо вещество, състоящо се от подредени в триизмерна структура молекули от две или повече взривни вещества, най-малко едно от които е посочено в ML8.a.

- b. „Ракетно гориво“, както следва:
  1. Всяко „ракетно гориво“ с теоретичен специфичен импулс (при стандартни условия) над:
    - a. 240 секунди за неметализирано, нехалогенизирано „ракетно гориво“;

- b. 250 секунди за неметализирано, халогенизирано „ракетно гориво“; или
- c. 260 секунди за метализирано „ракетно гориво“;
2. Отпада от 2013 г.;
3. „Ракетни горива“ със силова константа над 1 200 kJ/kg;
4. „Ракетни горива“, които могат да поддържат постоянна скорост на горене, по-голяма от 38 mm/s при стандартни условия (измерена на капсуловани пробни тела, осигуряващи плосък фронт на горене) — налягане 6,89 МПа (68,9 bar) и температура 294 К (21 °С);
5. Еластомерно модифицирани ляти, двусловни „ракетни горива“ (ЕМЛДРГ/ЕМСДВ) с удължение при максимално натоварване, по-голямо от 5 %, при 233 К (–40 °С);
6. Всяко „ракетно гориво“, съдържащо веществата, описани в ML8.a.;
7. „Ракетни горива“, неизброени на друго място в Общия списък на оръжията на ЕС, специално създадени за военна употреба;
- с. „Пиротехнически състави“, горива и свързаните с тях субстанции, както следва, и ‘смесите’ от тях:
1. Самолетни горива, специално създадени за военни цели;
- Забележка 1* ML8.c.1. не се прилага за следните самолетни горива: JP-4, JP-5 и JP-8.
- Забележка 2* Самолетните горива, изброени в ML8.c.1., са крайни продукти, не техни съставни части.
2. Алан (алуминиев хидрид) (CAS 7784-21-6);
3. Борани, както следва, и техните производни:
- a. Карборани;
- b. Хомоложен ред на бораните, както следва:
1. Декаборан (14) (CAS 17702-41-9);
2. Пентаборан (9) (CAS 19624-22-7);
3. Пентаборан (11) (CAS 18433-84-6);
4. Хидразин и производни, както следва (вж. също и ML8.d.8 и d.9 за окисляващи хидразинови производни):
- a. Хидразин (CAS 302-01-2) в концентрации от 70 % или повече;
- b. Монометил хидразин (CAS 60-34-4);
- c. Симетричен диметил хидразин (CAS 540-73-8);
- d. Несиметричен диметил хидразин (CAS 57-14-7);
- Забележка* ML8.c.4.a. не се прилага за хидразин смеси, специално създадени за контрол на корозията.
5. Метални горива, горивни смеси или „пиротехнически“ смеси със сферични, прахообразни, сфероидни, люспести или смлени частици, изработени от материал, съдържащ 99 % или повече от някои от следните компоненти:
- a. Метали и техни сплави, както следва:
1. Берилий (CAS 7440-41-7) с едрина на зърната, по-малка от 60 µm;
2. Желязо на прах (CAS 7439-89-6) с едрина на зърната, по-малка или равна на 3 µm, получено при редукция на железен оксид с водород;
- b. ‘Смеси’, съдържащи един от следните елементи:
1. Цирконий (CAS 7440-67-7), магнезий (CAS 7439-95-4) и техни сплави с едрина на зърната, по-малка от 60 µm; или

2. Бор (CAS 7440-42-8) или боркарбидни (CAS 12069-32-8) горива с чистота 85 % или повече, с едрина на зърната, по-малка от 60  $\mu\text{m}$ ;
- Забележка 1 ML8.с.5. се прилага за „взривни вещества“ и горива, независимо дали изброените метали или смеси са или не са капсулирани в алуминий, магнезий, цирконий или берилий.
- Забележка 2 ML8.с.5.b. се прилага само за метални горива във вид на частици, когато са смесени с други вещества, за да образуват смеси за военни цели като ракетни горива във вид на суспензия, твърди ракетни горива или пиротехнически смеси.
- Забележка 3 ML8.с.5.b.2. не се прилага за бор и борен карбид, обогатени с бор-10 (съдържание на бор-10 — 20 % или повече от общата маса).
6. Военни материали, съдържащи съгъстители за въглеводородни горива, специално създадени за използване от бойни огнехвъргачки или запалителни бойни припаси като метални стеарати (напр. октал (CAS 637-12-7) или палмитати);
7. Перхлорати, хлорати и хромати, смесени с метали на прах или други високо енергийни горивни компоненти;
8. Сферичен или сфероиден алуминиев прах (CAS 7429-90-5) с големина на частиците 60  $\mu\text{m}$  или по-малка, изработен от материал със съдържание на алуминий 99 % или повече;
9. Титанов субхидрид ( $\text{TiH}_n$ ) със стехиометричен коефициент  $n = 0,65\text{—}1,68$ ;
10. Течни горива с висока енергийна плътност, които не са посочени в ML8.с.1., както следва:
- a. Смесено гориво, включващо твърди и течни горива (напр. борен разтвор), с базирана на масата енергийна плътност от 40 MJ/kg или повече;
- b. Други горива или добавки към горива с висока енергийна плътност (напр., кубан, йонни разтвори, JP-7, JP-10), с базирана на обема енергийна плътност от 37,5 GJ/m<sup>3</sup> или повече, измерена при 293 K (20 °C) и налягане от една атмосфера (101,325 kPa);
- Забележка ML8.с.10.b. не се прилага за рафинираните изкопаели горива или биогоривата, или горивата за двигатели, които имат издаден сертификат за приложение в гражданската авиация.
11. „Пиротехнически“ и пирофорни материали, както следва:
- a. „Пиротехнически“ или пирофорни материали, специално създадени да повишават или контролират производството на лъчиста енергия във всички части от инфрачервения спектър;
- b. Смеси от магнезий, политетрафлуороетилен (PTFE) и кополимер на винилиден дифлуорид-хексафлуоропропилен (напр. MTV);
12. Горивни смеси, „пиротехнически“ смеси или „енергетични материали“, които не са изброени на друго място в ML8 и съдържат едновременно:
- a. Повече от 0,5 % частици от някой от следните химични елементи:
1. Алуминий;
  2. Берилий;
  3. Бор;
  4. Цирконий;
  5. Магнезий; или
  6. Титан;
- b. Частиците, изброени в ML8.с.12.a., с размер, по-малък от 200 nm във всяка посока; и
- c. Частиците, изброени в ML8.с.12.a., със съдържание на метал, равняващо се на или надвишаващо 60 %;

## d. Окислителни, както следва, и техните 'смеси':

1. ADN (амониев динитрамид или SR 12) (CAS 140456-78-6);

2. AP (амониев перхлорат) (CAS 7790-98-9);

3. Съединения, съставени от флуор и което и да е от следните:

a. Други халогени;

b. Кислород; или

c. Азот;

Забележка 1 ML8.d.3. не се прилага за хлорен трифлуорид (CAS 7790-91-2).Забележка 2 ML8.d.3. не се прилага за азотен трифлуорид (CAS 7783-54-2) в газообразно състояние.

4. DNAD (1,3-динитро-1,3-дiazетидин) (CAS 78246-06-7);

5. HAN (хидроксиламониев нитрат) (CAS 13465-08-2);

6. NAP (хидроксиламониев перхлорат) (CAS 15588-62-2);

7. HNF (хидразин нитроформат) (CAS 20773-28-8);

8. Хидразин нитрат (CAS 37836-27-4);

9. Хидразин перхлорат (CAS 27978-54-7);

10. Течни окислителни, съставени от или съдържащи инхибирана червена димяща азотна киселина (IRFNA) (CAS 8007-58-7);

Забележка ML8.d.10. не се прилага за неинхибирана димяща азотна киселина.

## e. Свързващи вещества, пластификатори, мономери и полимери, както следва:

1. AMMO (азидометилметилоксетан и полимерите му) (CAS 90683-29-7) (вж. също ML8.g.1. за неговите „прекурсори“);

2. VAMO (3,3-бис(азидометил)оксетан и неговите полимери) (CAS 17607-20-4) (вж. също ML8.g.1 за неговите „прекурсори“);

3. VDNPA (бис(2,2-динитропропил)ацетал) (CAS 5108-69-0);

4. VDNPF (бис(2,2-динитропропил)формал) (CAS 5917-61-3);

5. VTTN (бутантриолтринитрат) (CAS 6659-60-5) (вж. също ML8.g.8 за неговите „прекурсори“);

6. Енергетични мономери, пластификатори или полимери, специално създадени за военна употреба и съдържащи някой от следните елементи:

a. Нитро групи;

b. Азидо групи;

c. Нитрат групи;

d. Нитраза групи; или

e. Дифлуороамино групи;

7. FАMAO (3-дифлуороаминометил-3-азидометил оксетан) и полимерите му;

8. FEFO (бис(2-флуоро-2,2-динитроетил)формал) (CAS 17003-79-1);

9. FPF-1 (поли-2,2,3,3,4,4-хексафлуорпентан-1,5-диол формал) (CAS 376-90-9);

10. FPF-3 (поли-2,4,4,5,5,6,6-хептафлуоро-2-три-флуорметил-3-оксапентан-1,7-диол формал);

11. GAP (глицидилазиден полимер) (CAS 143178-24-9) и неговите производни;

12. НТРВ (полибутадиен с крайни хидроксилни групи) с количество на функционалните хидроксилни групи, равно на или по-голямо от 2,2 или равно на или по-малко от 2,4, хидроксилно число по-малко от 0,77 meq/g и вискозитет при 30 °C, по-малък от 47 поаза (CAS 69102-90-5);
13. Етокселиран поли(епихлорхидрин) с молекулна маса под 10 000, както следва:
  - a. Поли(епихлорхидриндиол);
  - b. Поли(епихлорхидринтриол);
14. NENAs (нитроетилнитрамин смеси) (CAS 17096-47-8, 85068-73-1, 82486-83-7, 82486-82-6 и 85954-06-9);
15. PGN (поли-GLYN, полиглицидилнитрат или поли(нитратометил оксиран) (CAS 27814-48-8);
16. Поли-NIMMO (поли(нитратометилметилоксетан), поли-NMMO или поли(3-нитратометил-3-метилоксетан) (CAS 84051-81-0);
17. Полинитроортокарбонати;
18. TVOPA (1,2,3-трис[1,2-бис(дифлуорамино)етокси]пропан или добавен тривиноксипропан) (CAS 53159-39-0);
19. 4,5 диазидометил-2-метил-1,2,3-триазол (изо DAMTR);
20. PNO (поли(3-нитрато оксетан);
21. ТМЕТН (триметиллетан тринитрат) (CAS 3032-55-1);
- f. „Добавки“, както следва:
  1. Основен меден салицилат (CAS 62320-94-9);
  2. ВНЕГА (бис(2-хидроксиетил)гликоламид) (CAS 17409-41-5);
  3. ВНО (бутадиеннитрилоксид);
  4. Фероценови производни, както следва:
    - a. Бутацен (CAS 125856-62-4);
    - b. Катоцен (2,2-диетилфероценил пропан) (CAS 37206-42-1);
    - c. Фероценови карбоксилни киселини и техни естери;
    - d. n-бутил-фероцен (CAS 31904-29-7);
    - e. Други добавъчни полимерни фероценови производни, които не са изброени на друго място в ML8.f.4.;
    - f. Етилфероцен (CAS 1273-89-8);
    - g. Пропилфероцен;
    - h. Пентилфероцен (CAS 1274-00-6);
    - i. Дициклопентил фероцен;
    - j. Дициклохексил фероцен;
    - k. Диетилфероцен (CAS 1273-97-8);
    - l. Дипропилфероцен;
    - m. Дибутилфероцен (CAS 1274-08-4);
    - n. Дихексилфероцен (CAS 93894-59-8);
    - o. Ацетилфероцен (CAS 1271-55-2)/1,1'-диацетилфероцен (CAS 1273-94-5);
  5. Оловен бета-резорцилат (CAS 20936-32-7) или меден бета-резорцилат (CAS 70983-44-7);
  6. Оловен цитрат (CAS 14450-60-3);

7. Оловно-медни хелати на бета-резорцилат или салицилати (CAS 68411-07-4);
  8. Оловен малеат (CAS 19136-34-6);
  9. Оловен салицилат (CAS 15748-73-9);
  10. Оловен станат (CAS 12036-31-6);
  11. MAPO (трис-1-(2-метил)азиридинил фосфиноксид) (CAS 57-39-6); BOBBA 8 (бис(2-метил азиридинил) 2-(2-хидроксипропанокси) пропиламино фосфин оксид) и други производни на MAPO;
  12. Метил BAPO (бис(2-метилазиридинил)метиламино фосфин оксид) (CAS 85068-72-0);
  13. N-метил-p-нитроанилин (CAS 100-15-2);
  14. 3-нитразо-1,5-пентан диизоцианат (CAS 7406-61-9);
  15. Металорганични купелуващи агенти, както следва:
    - a. Неопентил[диалил]окси, три[диоктил]фосфато титанат (CAS 103850-22-2); познат още като титанов IV, 2,2-[ди 2-пропенонат-метил, бутанолат, три(диоктил)фосфат] (CAS 110438-25-0); или LICA 12 (CAS 103850-22-2);
    - b. Титанов IV, [2-пропенонат-1)метил, n-пропанолатметил] бутанолат-1, трис[диоктил]пирофосфат или KR3538;
    - c. Титанов IV, [(2-пропенонат-1)метил, n-пропанолметил] бутанолат-1, трис(диоктил)фосфат;
  16. Полицианодифлуораминоетиленоксид;
  17. Свързващи вещества, както следва:
    - a. 1,1R,1S-тримезоил-трис(2-етилазиридин) (HX-868, ВІТА) (CAS 7722-73-8);
    - b. Многофункционални азиридин-амиди с изофталова, тримезинова, изоцианурова или триметиладипинова верижна структура и 2-метил или 2-етил замествания на азиридиновата група;  
Забележка ML.8.f.17.b. включва:
      - a. 1,1H-изофталоил-бис(2-метилазиридин) (HX-752) (CAS 7652-64-4);
      - b. 2,4,6-трис(2-етил-1-азиридинил)-1,3,5-триазин (HX-874) (CAS 18924-91-9);
      - c. 1,1'-триметиладипоил-бис(2-етилазиридин) (HX-877) (CAS 71463-62-2).
  18. Пропиленимин (2-метилазиридин) (CAS 75-55-8);
  19. Финодисперсен железен оксид (Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>) (CAS 1317-60-8) със специфична повърхност над 250 m<sup>2</sup>/g и средна едрина на зърната, равна на или по-малка от 3,0 nm;
  20. TEPAN (тетраетиленпентааминоакрилонитрил) (CAS 68412-45-3); цианоетилирани полиамини и техните соли;
  21. TEPANOL (тетраетиленпентааминоакрилонитрилглицидол) (CAS 68412-46-4); адукти на цианоетилирани полиамиди с глицидол и техните соли;
  22. TPB (трифенил бисмут) (CAS 603-33-8);
  23. TEPB (трис (етоксифенил) бисмут) (CAS 90591-48-3);
- g. „Прекурсори“, както следва:
- Важно: В ML8.g. препратките са към изброени „Енергетични материали“, изработени от тези вещества.
1. BCMO (3,3-бис(хлорметил)оксетан) (CAS 78-71-7) (вж. също ML8.e.1. и e.2.);
  2. Динитроазетидин-t-бутил сол (CAS 125735-38-8) (вж. също ML8.a.28.);
  3. Производни на хексаазаизовюрцитан, в т.ч. HBIW (хексабензилхексаазаизовюрцитан) (CAS 124782-15-6) (вж. също ML8.a.4.) и TAIW (тетраацетилбензилхексаазаизовюрцитан) (CAS 182763-60-6) (вж. също ML8.a.4.);



4. Отпада от 2013 г.;
  5. ТАТ (1,3,5,7 тетраацетил-1,3,5,7-тетраазацикло-октан) (CAS 41378-98-7) (вж. също ML8.a.13.);
  6. 1,4,5,8-тетраазадекалин (CAS 5409-42-7) (вж. също ML8.a.27.);
  7. 1,3,5-трихлорбензен (CAS 108-70-3) (вж. също ML8.a.23.);
  8. 1,2,4-трихидроксибутан (1,2,4-бутантриол) (CAS 3068-00-6) (вж. също ML8.e.5.);
  9. DADN (1,5-диацетил-3,7-динитро-1, 3, 5, 7-тетрааза-циклооктан) (вж. също ML8.a.13.).
- h. Прахообразни и формовани 'реактивни материали', както следва:
1. Прахове от някое от следните вещества, с размер на частиците по-малък от 250 µm във всяка посока, които не фигурират другаде в ML8:
    - a. Алуминий;
    - b. Ниобий;
    - c. Бор;
    - d. Цирконий;
    - e. Магнезий;
    - f. Титан;
    - g. Тантал;
    - h. Волфрам;
    - i. Молибден; или
    - j. Хафний;
  2. Форми, които не фигурират в ML3, ML4, ML12 или ML16, произведени от праховете, изброени в ML8.h.1.

Технически забележки

1. 'Реактивните материали' са предназначени да предизвикват екзотермична реакция само при високо напрежение на срязване и да се използват за изработване на обшивки или корпуси на бойни глави.
2. Прахове от 'реактивни материали' се произвеждат, например, с високоенергийни топкови мелници.
3. Форми от 'реактивни материали' се произвеждат, например, чрез селективно лазерно синтероване.

Забележка 1 ML8 не се прилага за следните субстанции, освен ако те не са в съединение или смес с „енергетичен материал“, посочен в ML8.a., или метали на прах, посочени в ML8.c.:

- a. Алониев пикрат (CAS 131-74-8);
- b. Черен барут;
- c. Хексанитродифениламин (CAS 131-73-7);
- d. Дифлуорамин (CAS 10405-27-3);
- e. Нитроскорбяла (CAS 9056-38-6);
- f. Калиев нитрат (CAS 7757-79-1);
- g. Тетранитронафталин;
- h. Тринитроанизол;
- i. Тринитронафталин;
- j. Тринитроксилен;

- k. N-пиридинон; 1-метил-2-пиридинон (CAS 872-50-4);
- l. Диоктилмалеат (CAS 142-16-5);
- m. Етилхексилакрилат (CAS 103-11-7);
- n. Триетилалуминий (ТЕА) (CAS 97-93-8), триметилалуминий (ТМА) (CAS 75-24-1) и други пирофорни метални алкили и арили на литий, натрий, магнезий, цинк и бор;
- o. Нитроцелулоза (CAS 9004-70-0);
- p. Нитроглицерин (или глицеролтринитрат, тринитроглицерин) (NG) (CAS 55-63-0);
- q. 2,4,6-тринитротолуол (TNT) (CAS 118-96-7);
- r. Етилендиалдинитрат (EDDN) (CAS 20829-66-7);
- s. Пентаеритритол тетранитрат (PETN) (CAS 78-11-5);
- t. Оловен азид (CAS 13424-46-9), нормален оловен стифнат (CAS 15245-44-0) и основен оловен стифнат (CAS 12403-82-6) и инициращи експлозиви или възпламенителни състави, съдържащи азиди или азидни комплекси;
- u. Триетиленгликолдинитрат (TEGDN) (CAS 111-22-8);
- v. 2,4,6-тринитрорезорцинол (стифнинова киселина) (CAS 82-71-3);
- w. Диетилдифенилкарбамид (CAS 85-98-3); диметилдифенилкарбамид (CAS 611-92-7); метилетилдифенилкарбамид [централити];
- x. N, N-дифенилкарбамид (асиметричен дифенилкарбамид) (CAS 603-54-3);
- y. Метил-N, N-дифенилкарбамид (метилов асиметричен дифенилкарбамид) (CAS 13114-72-2);
- z. Етил-N, N-дифенилкарбамид (етилов асиметричен дифенилкарбамид) (CAS 64544-71-4);
- aa. 2-нитродифениламин (2-NDPA) (CAS 119-75-5);
- bb. 4-нитродифениламин (4-NDPA) (CAS 836-30-6);
- cc. 2,2-динитропропанол (CAS 918-52-5);
- dd. Нитрогуанидин (CAS 556-88-7) (вж. точка IC011.d. от Списъка на ЕС на изделията и технологиите с двойна употреба).

Забележка 2 ML8 не се прилага за амониев перхлорат (ML8.d.2.), NTO (ML8.a.18.) или катоцен (ML8.f.4.b.), и тащи всички изброени по-долу характеристики:

- a. Са специално оформени и предназначени за устройства за производство на газ за гражданска употреба;
- b. В съединение или смес са с неактивни термореактивни свързващи вещества или пластификатори и имат маса, по-малка от 250 g;
- c. Съдържат максимално 80 % амониев перхлорат (ML8.d.2.) от масата на активния материал;
- d. Съдържат 4 g NTO или по-малко (ML8.a.18.); и
- e. Съдържат 1 g катоцен или по-малко (ML8.f.4.b.).

ML9

**Военни кораби (подводни или надводни), специално военноморско оборудване, принадлежност, компоненти и други надводни съдове, както следва:**

Важно: За насочващо и навигационно оборудване вж. ML11.

a. Съдове и компоненти, както следва:

1. Съдове (подводни или надводни), специално проектирани или модифицирани за военна употреба, независимо от текущото състояние за ремонт или експлоатация и независимо дали са въоръжени с оръжейни системи или броня или не, и корпуси или части от корпуси за такива кораби, както и компоненти за тях, специално проектирани за военна употреба;

2. Надводни съдове, различни от изброените в ML9.a.1., имащи някоя от изброените характеристики, фиксирани или вградени в плавателния съд:

a. Автоматични оръжия, изброени в ML1, или оръжия, изброени в ML2, ML4, ML12 или ML19, или подвижни или стационарни 'стойки' за оръжия с калибър 12,7 mm или по-голям;

Техническа забележка

'Стойки' се отнася за основите, върху които е монтирано оръжието, или за структурно укрепване с цел монтиране на оръжия.

b. Системи за управление на огъня, описани в ML5;

c. Имащи всичко изброено:

1. 'Химична, биологична, радиологична и ядрена (ХБРЯ/СВРН) защита'; и

2. 'Система за предварително навлажняване или измиване', проектирана за обеззаразяващи цели; или

Технически забележки

1. 'ХБРЯ/СВРН защита' е автономно вътрешно пространство, което съдържа характеристики като свръххерметизация, изолация на вентилационни системи, ограничени вентилационни отвори с ХБРЯ/СВРН филтри и точки за ограничен достъп на персонала, включващи въздушни шлюзове.

2. 'Система за предварително навлажняване или измиване' е система за разпръскване на морска вода, която е в състояние едновременно да токри външните надпалубни съоръжения и палубите на съда.

d. Активни системи за противодействие на оръжия, описани в ML4.b., ML5.c. или ML11.a. и имащи някоя от следните характеристики:

1. 'ХБРЯ/СВРН защита';

2. Корпус и надпалубни съоръжения, специално проектирани да снижават ефективната повърхност на разсейване;

3. Устройства за намаляване на топлинната сигнатура (напр. система за охлаждане на отработени газове), с изключение на специално проектираните да увеличават цялостната ефективност на електрическа централа или да намаляват екологичното въздействие; или

4. Система за размагнитване, проектирана да понижи магнитната сигнатура на целия съд;

b. Двигатели и задвижващи системи, както следва, специално проектирани за военна употреба и компоненти за тях, специално проектирани за военна употреба:

1. Дизелови двигатели, специално проектирани за подводни лодки;

2. Електрически двигатели, специално проектирани за подводни лодки и имащи всички изброени характеристики:

a. Изходна мощност над 0,75 MW (1 000 к.с.);

b. Бързо реверсиране;

c. Течно охлаждане; и

d. Напълно капсуловани;

3. Немагнитни дизелови двигатели, имащи всичко изброено:

a. Изходна мощност 37,3 kW (50 к.с.) или повече; и

b. Ненамагнитващи се части над 75 % спрямо общата маса;

4. Системи с 'независимо от въздух задвижване' (НВЗ/АИР), специално проектирани за подводни лодки;

Техническа забележка

'Независимото от въздух задвижване' (НВЗ/АИР) позволява на системата за задвижване на налираща се под вода подводна лодка да работи без достъп до атмосферен кислород за период от време, по-дълъг от този, който батериите биха позволили. За целите на ML9.b.4. НВЗ/АИР не включва ядрената енергия.

- c. Специално проектирани за военна употреба устройства за откриване на подводни цели, с управление и компоненти за тях, специално проектирани за военна употреба;
- d. Мрежи против подводници и противоторпедни мрежи, специално проектирани за военна употреба;
- e. Отпада от 2003 г.;
- f. Ключове и куплунги, специално проектирани за военна употреба, които позволяват взаимодействие с външно за съда оборудване, и компоненти за тях, специално проектирани за военна употреба;

Забележка ML9.f. включва ключове и еднопроводни, многопроводни, коаксиални или вълноводни съединители за кораби, които не се влияят от външни течове и запазват необходимите характеристики при морски дълбочини над 100 m; влакнооптични съединители и оптични ключове, специално проектирани за предаване на „лазерни“ лъчи, без оглед на дълбочината. ML9.f. не се прилага за обикновените гребни валове и ключовете за хидродинамичните прибори за управление.

- g. Безшумни лагери, имащи някоя от следните характеристики, компоненти за тях и оборудване, съдържащо такива лагери, специално проектирани за военна употреба:
  - 1. Газово или магнитно окачване;
  - 2. Регулатори за снижаване на активните емисии; или
  - 3. Регулатори за намаляване на вибрациите.

ML10

**„Летателни апарати“, „летателни апарати, по-леки от въздуха“, безпилотни летателни апарати (БЛА/UAV), двигатели за „летателни апарати“ и оборудване за „летателни апарати“, свързано с тях оборудване и компоненти, както следва, специално проектирани или модифицирани за военна употреба:**

Важно: За насочващо и навигационно оборудване вж. ML11.

- a. Пилотирувани „летателни апарати“ и „летателни апарати, по-леки от въздуха“, както и специално проектирани компоненти за тях;
- b. Отпада от 2011 г.;
- c. Безпилотни „летателни апарати“, „летателни апарати, по-леки от въздуха“ и свързано оборудване, както следва, и специално проектирани компоненти за тях:
  - 1. Безпилотни летателни апарати, дистанционно управляеми безпилотни летателни апарати (ДУБЛА/RPV), автономни програмируеми апарати и безпилотни „летателни апарати, по-леки от въздуха“;
  - 2. Пускови установки, ремонтно-евакуационно оборудване и наземно оборудване за поддръжка;
  - 3. Оборудване, проектирано за командване или контрол;
- d. Задвижващи авиационни двигатели и специално проектирани за тях компоненти;
- e. Оборудване за дозареждане с гориво във въздуха, специално проектирано или модифицирано за някоя от следните цели, и компоненти, специално проектирани за тях:
  - 1. „Летателни апарати“, посочени в ML10.a.; или
  - 2. Безпилотни „летателни апарати“, посочени в ML10.c.;
- f. ‘Наземно оборудване’, специално проектирано за „летателните апарати“, посочени в ML10.a., или авиационните двигатели, изброени в ML10.d.

Техническа забележка

‘Наземното оборудване’ включва полнено оборудване за дозареждане с гориво и оборудване, проектирано за улесняване на операциите в зони с ограничен достъп.

- g. Животоподдържащо оборудване и оборудване за безопасност на екипажите и други устройства за аварийното им извеждане, изброени в ML10.a., проектирани за летателните апарати, изброени в ML10.a.;

Забележка В ML10.g. не се разглеждат каските на екипажите, в които не се съдържа оборудване, посочено в Общия списък на оръжията на ЕС, или които имат стойки или монтажни елементи за това оборудване.

Важно: За каските вж. също ML13.c.

- h. Парашути, парапланери и свързано оборудване, както следва, и специално проектирани компоненти за тях:
1. Парашути, които не фигурират другаде в Общия списък на оръжията на ЕС;
  2. Парапланери;
  3. Оборудване, специално проектирано за парашутисти на големи височини (напр. костюми, специални шлемове, дихателни апарати, навигационно оборудване);
- i. Оборудване за контролирано отваряне на парашути или системи за автоматично пилотиране, проектирани за спуснати с парашут товари.

Забележка 1 ML10.a. не се прилага за „летателни апарати“ и „летателни апарати, по-леки от въздуха“ или варианти на тези „летателни апарати“, специално проектирани за военна употреба, които представляват всичко изброено:

- a. Не са бойни „летателни апарати“;
- b. Не са конфигурирани за военна употреба и не са оборудвани с техника или приспособления, специално проектирани или модифицирани за военна употреба; и
- c. Имат сертификат за гражданско приложение, издаден от органите за гражданска авиация на една или няколко държави — членки на ЕС, или държави, участващи във Васенаарската договореност.

Забележка 2 ML10.d. не се прилага за:

- a. Авиационни двигатели, проектирани или модифицирани за военна употреба, за които е издаден сертификат от органите за гражданска авиация на една или няколко държави — членки на ЕС, или държави, участващи във Васенаарската договореност, за използване в „граждански летателни апарати“, или специално проектирани компоненти за тях;
- b. Бутални двигатели или специално проектирани компоненти за тях, с изключение на специално проектираните за „безпилотни летателни апарати“.

Забележка 3 За целите на ML10.a. и ML10.d., специално проектирани компоненти и свързано с тях оборудване за невоенни „летателни апарати“ или авиационни двигатели, модифицирани за военна употреба, се прилагат само за тези военни компоненти и за свързано с тях военно оборудване, необходими за модифицирането им за военна употреба.

Забележка 4 За целите на ML10.a. военна употреба включва: бойно, военноразузнавателно, щурмово, военноучебно оборудване, оборудване за тилова поддръжка, както и транспортно и въздушнодесантно или военно оборудване.

Забележка 5 ML10.a. не се прилага за „летателни апарати“, отговарящи на всички изброени условия:

- a. Изработени са за пръв път преди 1946 г.;
- b. Не включват изделия, изброени в Общия списък на оръжията на ЕС, освен ако изделията са необходими за спазване на стандартите за безопасност или летателна годност на органите за гражданска авиация на една или няколко държави — членки на ЕС, или държави, участващи във Васенаарската договореност; и
- c. Не включват оръжия, изброени в Общия списък на оръжията на ЕС, освен ако са неизползваеми и не могат да бъдат върнати към експлоатация.

ML11

**Електронно оборудване, „космически летателни апарати“ и компоненти, които не фигурират другаде в Общия списък на оръжията на ЕС, както следва:**

- a. Електронно оборудване, специално проектирано за военна употреба, и специално проектирани компоненти за него;

Забележка ML11.а. включва:

- a. Средства за РЕП (радиоелектронно противодействие) и противодействие на РЕП (т. е. средства, проектирани да въвеждат несвързани или погрешни сигнали в РЛС или в радиосвързочните приемници, или по друг начин да пречат на приелането, работата или ефективността на противниковите радиоелектронни приемници, включително средства за РЕП срещу тях), включително оборудване за създаване на изкуствени смущения и противодействие на РЕП;
- b. Електронни лалпи с подвижна честота;
- c. Радиоелектронни системи или средства, проектирани за наблюдение и следене на електромагнитния спектър за нуждите на военното разузнаване или за нуждите на сигурността или за противодействие на такова наблюдение и следене;
- d. Подводно противодействие, включително създаване на изкуствени акустични и магнитни смущения и лъжливи цели, средства, проектирани да въвеждат несвързани или погрешни сигнали в хидроакустичните приемници;
- e. Оборудване за защита на обработката на данни, за защита на данните и оборудване за защита на предавателните и свързочните линии с помощта на шифротехника;
- f. Оборудване за идентификация, проверка на оторизацията и за въвеждане на ключови програми и команди, оборудване за производство и разпределение;
- g. Направляващо и навигационно оборудване;
- h. Цифрово предавателно оборудване за тропосферна радио комуникация;
- i. Цифрови демодулатори, специално проектирани за прихващане на сигнали;
- j. „Автоматизирани системи за командване и контрол“.

Важно: За „софтуер“, свързан с военното „софтуерно“ дефинирано радио, вж. ML21.

- b. Оборудване за създаване на изкуствени смущения в глобални навигационни спътникови системи (GNSS) и специално проектирани компоненти за него;
- c. „Космически летателни апарати“, специално проектирани или модифицирани за военна употреба, и компоненти за „космически летателни апарати“, специално проектирани за военна употреба.

ML12

**Високоскоростни оръжейни системи с кинетична енергия, свързано с тях оборудване, както следва, и специално проектирани компоненти за тях:**

- a. Кинетични оръжия, специално проектирани за унищожаване или ефективно изваждане от строя на противникова цел;
- b. Специално проектирани технически средства за изпитвания и оценки и изпитателни образци, в т.ч. диагностична апаратура и обекти за динамично изпитване на заряди и системи с кинетична енергия.

Важно: За оръжейни системи, използващи подкалибрени бойни припаси или задвижвани единствено от енергията на хитична реакция, и бойни припаси за тях вж. ML1—ML4.

Забележка 1 ML12 включва следните, когато са специално предназначени за системи от кинетични оръжия:

- a. Пускови установки, които могат да ускоряват маси, по-големи от 0,1 g, до скорости, надвишаващи 1,6 km/s, в режим на единична или автоматична стрелба;
- b. Генератори на първично захранване, електрическа броня, акумулаторни средства (напр. високоенергийни кондензатори), средства за терморегулиране и кондициониране, превключвателна или горивопреливна техника; и електрически интерфейси между електрозахранването, оръдието и други електрически прибори за задвижване на куполата;

Важно: За високоенергийните кондензатори вж. също ZA001.e.2. от Списъка на ЕС на изделията и технологиите с двойна употреба.

- c. Системи за прехващане и съпровождане на цели, за управление на огъня и за оценка на пораженията;
- d. Системи за самонасочване, за насочване или маневриране (със странично ускорение), предназначени за снаряди.

Забележка 2 ML12 се прилага за оръжейни системи, използващи един от следните методи за задвижване:

- a. Електромагнитен;
- b. Електротермичен;
- c. Плазмен;
- d. С лек газ; или
- e. Химически (когато се използва в комбинация с някой от горепозгорените).

ML13

**Бронирани или защитни технически средства, конструкции и компоненти, както следва:**

- a. Метална или неметална бронеплоча с една от следните характеристики:

- 1. Изработена по военен стандарт или спецификация; или
- 2. Подходяща за военна употреба;

Важно: За плочи за бронезилетки вж. ML13.d.2.

- b. Метални или неметални конструкции или комбинации от тях, специално проектирани за осигуряване на балистична защита на бойни системи, както и компоненти, специално проектирани за тях;
- c. Бойни каски, изработени по военни стандарти или спецификации или по сходни национални стандарти, и специално проектирани за тях кори, подплати или омекотители за каски;

Важно: За други компоненти и принадлежности за бойни каски вж. съответния раздел от Общия списък на оръжията на ЕС.

- d. Бронезилетки или защитни костюми и компоненти за тях, както следва:

- 1. Меки бронезилетки или защитни костюми, изработени по военни стандарти или спецификации или по съответни на тях, и специално проектирани компоненти за тях;

Забележка За целите на ML13.d.1. военните стандарти или спецификации включват най-малко спецификации за защита срещу осколки.

- 2. Усилени с плочи бронезилетки, осигуряващи балистична защита, равна на или по-висока от ниво III (NIJ 0101.06, юли 2008 г.) или на национални еквиваленти.

Забележка 1 ML13.b. включва материали, специално предназначени за осигуряване на защита за противодействие на експлозия или за изграждане на военни укрытия.

Забележка 2 ML13.c. не се прилага за конвенционалните столанени каски, които не са модифицирани или проектирани да бъдат оборудвани, нито са оборудвани с допълнителни приспособления.

Забележка 3 ML13.c. и d. не се прилагат за каски, бронезилетки или защитни костюми, които се носят от техните потребители за тяхна лична защита.

Забележка 4 Единствените каски, специално проектирани за лица, обезвреждащи бомби, които са изброени в ML13, са специално проектираните за военна употреба.

Важно 1 Вж. също точка 1A005 от Списъка на ЕС на изделията и технологиите с двойна употреба.

Важно 2 За „нишковидни и влакнести материали“, използвани за изработката на бронезилетки и каски, вж. точка 1C010 от Списъка на ЕС на изделията и технологиите с двойна употреба.

ML14

**‘Специализирано оборудване за бойно обучение’ или за имитиране на бойни сценарии, симулатори, специално проектирани за обучение при ползването на всякакво огнестрелно оръжие или въоръжение, изброено в ML1 или ML2, и специално проектирани компоненти и принадлежности за тях.**

Техническа забележка

Терминът ‘специализирано оборудване за бойно обучение’ включва военни образци на шурмови тренажори, тренажори на оперативни полети, тренажори за радиолокационни цели, генератори на радиолокационни цели, тренировъчни средства за терачи, тренажори за борба с подводници, полетни симулатори (включително центрофуга за подготовка на летци и астронавти), радиолокационни тренажори, тренажори за полет по прибори, навигационни тренажори, тренажори за изстрелване на управляеми ракети, техническо оборудване за цели, „летателни апарати“ — тип дрон, тренажори за въоръжение, тренажори за безпилотни „летателни апарати“, мобилни тренажорни единици и тренировъчно техническо оборудване за наземни военни операции.

Забележка 1 ML14 включва системи за генериране на изображения и интерактивна среда за симулатори, когато са специално проектирани или модифицирани за военна употреба.

Забележка 2 ML14 не се прилага за оборудване, специално проектирано за обучение при използването на ловни или спортни оръжия.

ML15

**Оборудване за визуализация или радиоелектронно противодействие, както следва, специално проектирано за военна употреба, и специално проектирани компоненти и принадлежности за него:**

- a. Оборудване за записване и обработка на изображения;
- b. Фотоапарати, видеокамери, фотографска апаратура и оборудване за обработка на филми;
- c. Апаратура за усилване на изображенията;
- d. Инфрачервена или термовизионна апаратура;
- e. Сензорна апаратура за визуализация на радиолокационни изображения;
- f. Апаратура за радиоелектронно противодействие (РЕП) и противодействие на РЕП за оборудването, изброено в ML15.a.—ML15.e.

Забележка ML15.f. включва оборудване, предназначено да влошава работата или ефективността на военните системи за визуализация или да намалява до минимум подобни въздействия.

Забележка ML15 не се прилага за „електронно-оптически преобразуватели за усилване на изображения от първо поколение“ или оборудване, специално проектирано да включва „електронно-оптически преобразуватели за усилване на изображения от първо поколение“.

Важно: За класификацията на оръжейните терници, включващи „електронно-оптически преобразуватели за усилване на изображения от първо поколение“, вж. ML1, ML2 и ML5.a.

Важно: Вж. също точки 6A002.a.2. и 6A002.b. от Списъка на ЕС на изделията и технологиите с двойна употреба.



ML16 **Ковашко-пресови заготовки, отливки и други полуфабрикати, специално проектирани за изделията, изброени в ML1—ML4, ML6, ML9, ML10, ML12 или ML19.**

*Забележка* ML16 се отнася до полуфабрикати, които могат да се идентифицират чрез състава, геометрията или функциите на материала.

ML17 **Друго оборудване, материали и „библиотеки“, както следва, и специално проектирани компоненти за тях:**

a. Водолазна и друга апаратура за подводно плуване, специално проектирана или модифицирана за военна употреба, както следва:

1. Автономна водолазна апаратура със затворен или полузатворен цикъл (с регенерация на издишвания въздух);
2. Апаратура за подводно плуване, специално проектирана за използване с водолазната апаратура, посочена в ML17.a.1.;

*Важно:* Вж. също 8A002.q. от Списъка на ЕС на изделията и технологиите с двойна употреба.

b. Строителна техника, специално проектирана за военна употреба;

c. Монтажни елементи, покрития и обработки, намаляващи демаскиращите ефекти, специално проектирани за военна употреба;

d. Полево инженерно оборудване, специално проектирано за използване в зона на бойни действия;

e. „Роботи“, контролери за „роботи“ и „крайни манипулатори“ за „роботи“, притежаващи някои от следните характеристики:

1. Специално проектирани за военна употреба;
2. Включващи средства за защита на хидравличните линии срещу външни принудителни пробиви, причинени от балистични осколки (напр. съдържащи самохерметизиращи се линии), и проектирани да използват хидравлични течности с пламна температура, по-висока от 839 K (566 °C); *или*
3. Специално проектирани или пригодени за работа в условията на електромагнитни импулси (ЕМИ);

*Техническа забележка*

*Електромагнитните импулси не се отнасят за неволна интерференция, причинена от електромагнитно излъчване от разположено в близост оборудване (напр. машини, уреди или електроника) или тълни.*

f. „Библиотеки“, специално проектирани или модифицирани за военна употреба със системи, оборудване или компоненти, изброени в Общия списък на оръжията на ЕС;

g. Оборудване или силови установки, работещи със или произвеждащи ядрена енергия, включително „ядрени реактори“, специално проектирани за военна употреба, и компоненти за тях, които са специално проектирани или ‘модифицирани’ за военна употреба;

h. Оборудване и материали, покрити или обработени за намаляване на демаскиращи емисии, специално проектирани за военна употреба, различни от изброените другаде в Общия списък на оръжията на ЕС;

i. Симулатори, специално проектирани за военни „ядрени реактори“;

j. Мобилни ремонтни работилници, специално проектирани или ‘модифицирани’ да обслужват военна техника;

k. Полеви генератори, специално проектирани или ‘модифицирани’ за военна употреба;

l. ISO контейнери за интермодален превоз или подвижни каросерии (т.е. сменяеми каросерии), специално проектирани или ‘модифицирани’ за военна употреба;

- m. Фериботи, различни от изброените другаде в Общия списък на оръжията на ЕС, мостове и понтони, специално проектирани за военна употреба;
- n. Изпитателни модели, специално проектирани за „разработване“ на изделия, изброени в ML4, ML6, ML9 или ML10;
- o. Оборудване за защита от лазери (например за защита на зрението или сензорните устройства), специално проектирано за военна употреба;
- p. „Горивни клетки“, различни от изброените другаде в Общия списък на оръжията на ЕС, специално проектирани или ‘модифицирани’ за военна употреба.

Технически забележки

1. Отпада от 2014 г.
2. За целите на ML17 ‘модифициран’ означава всяка структурна, електрическа, механична или друга промяна, осигуряваща на невоенни изделия свойства, които са еквивалентни на изделия, специално проектирани за военна употреба.

ML18

**Оборудване за ‘производство’ и компоненти, както следва:**

- a. Специално проектирано или модифицирано ‘производствено’ оборудване за ‘производство’ на изделия, изброени в Общия списък на оръжията на ЕС, и специално проектирани компоненти за него;
- b. Специално проектирани съоръжения за екологични изпитвания и специално проектирано оборудване за тях, за сертификация, оценяване или изпитване на изделия, изброени в Общия списък на оръжията на ЕС.

Техническа забележка

За целите на ML18 терминът ‘производство’ включва проектиране, проверка, изработка, изпитване и контрол.

Забележка ML18. a. и ML18.b. включват следното оборудване:

- a. Нитратори с непрекъснато действие;
- b. Апаратура или оборудване за центробежни изпитания, притежаващи едно от изброените:
  1. Задвижвана от мотор или мотори със сумарна мощност, по-голяма от 298 kW (400 к.с.);
  2. Възможност за носене на полезен товар от 113 kg или повече; или
  3. Възможност да упражнява центробежни ускорения от 8 g или повече върху полезен товар от 91 kg или повече;
- c. Преси за дехидратация;
- d. Шнекови екструдери, специално проектирани или модифицирани за екструзия на бойни „взривни вещества“;
- e. Режещи машини за калибриране на екструдирани твърди „ракетни горива“;
- f. Почистващи барабани (тублери) с диаметър от 1,85 m или повече, с продуктов капацитет над 227 kg;
- g. Стесители с непрекъснато действие за твърди „ракетни горива“;
- h. Мелници с течено задвижване за раздробяване или стилане на съставки на бойни „взривни вещества“;
- i. Оборудване за формиране на метален прах от сферични частици с еднакви размери, описан в ML8.c.8.;
- j. Конвекционни поточни конвертори за конверсия на материалите, изброени в ML8.c.3.

ML19

**Системи от оръжия с насочена енергия (ONE/DEW), оборудване с подобно действие или противодействие и опитни образци, както следва, и компоненти, специално проектирани за тях:**

- a. „Лазерни“ системи, специално проектирани за унищожаване или ефективно прекъсване на мисията на дадена цел;
- b. Корпускулярно-лъчеви оръжия, годни да унищожат или прекъснат мисията на дадена цел;

- c. Високоенергийни радиочестотни системи (РЧ/RF), които са в състояние да унищожат или прекъснат мисията на дадена цел;
- d. Оборудване, специално проектирано за откриване, идентификация или защита срещу системите, изброени в ML19.a.—ML19.c.;
- e. Физически опитни образци за системи, оборудване и компоненти, изброени в ML19;
- f. „Лазерни“ системи, специално проектирани да причиняват трайно заслепяване при наблюдение без оптични прибори, т.е. при наблюдение с невъоръжено око или с устройства за коригиране на зрението.

Забележка 1 Системите от оръжия с насочена енергия, посочени в ML19, включват системи, чиито способности произтичат от контролираното прилагане на:

- a. „Лазери“ с достатъчна мощност да предизвикат разрушителен ефект, наподобяващ ефекта на обикновен боен припас;
- b. Ускорители на елементарни частици, генериращи сноп от заредени или неутрални частици с разрушителна сила;
- c. Високомошни импулсни или вълнови радиочестотни предаватели, които произвеждат полета с достатъчно голям интензитет да повредят електронните схеми на дадена отдалечена цел.

Забележка 2 ML19 включва следните изделия, когато те са специално проектирани за системи от оръжия с насочена енергия:

- a. Оборудване за генериране на пусков импулс, съхраняване на енергия, комутация, кондициониране на захранването или подаване на горивото;
- b. Системи за прехващане или съпровождане на цели;
- c. Системи с възможност за оценка на пораженията в целта, нейното разрушаване или прекъсване на мисията;
- d. Оборудване за управление, разпространение и насочване на лъчевия сноп;
- e. Оборудване с възможност за бързо отклоняване на лъча за бързи операции при многобройни цели;
- f. Адаптивна оптика и фазови конюгатори;
- g. Токови инжектори за снопове от отрицателни водородни йони;
- h. Компоненти за „класифицирани като предназначени за използване в космоса“ ускорители;
- i. Оборудване за конусно фокусиране на сноп от отрицателни йони;
- j. Оборудване за управление и отклонение на високоенергиен сноп от йони;
- k. „Класифицирано като предназначено за използване в космоса“ фолио за неутрализиране на сноп от отрицателни изотопи на водорода.

ML20

**Криогенно и „свръхпроводимо“ оборудване, както следва, и специално проектирани компоненти и принадлежности за него:**

- a. Оборудване, специално проектирано или конфигурирано за инсталиране в транспортна машина с бойно сухопътно, морско, въздушно или космическо приложение, което може да действа в движение и да генерира или поддържа температури под 103 K (–170 °C);

Забележка ML20.a. включва мобилни системи, съдържащи или използващи принадлежности или компоненти, изработени от неметални или неелектропроводими материали, като пластмаси или импрегнирани с епоксидни смоли материали.

- b. „Свръхпроводимо“ електрическо оборудване (ротационни машини или трансформатори), специално проектирано или конфигурирано за монтиране в транспортна машина с военно сухопътно, морско, въздушно или космическо приложение, което може да действа в движение.

Забележка ML20.b. не се прилага за хибридни хомеополярни генератори на постоянен ток, които имат еднополюсни нормални метални ротори, въртящи се в магнитно поле, индуцирано от свръхпроводящи бобини, при условие че тези бобини са единствените свръхпроводими компоненти в генератора.

ML21

**„Софтуер“, както следва:**

а. „Софтуер“, специално проектиран или модифициран за някоя от следните цели:

1. „Разработване“, „производство“, експлоатация или поддръжка на оборудване, изброено в Общия списък на оръжията на ЕС;
2. „Разработване“ или „производство“ на материали, изброени в Общия списък на оръжията на ЕС;  
или
3. „Разработване“, „производство“, експлоатация или поддръжка на „софтуер“, изброен в Общия списък на оръжията на ЕС.

б. Специфичен „софтуер“, различен от изброения в ML21.a., както следва:

1. „Софтуер“, специално проектиран за военна употреба и специално проектиран за моделиране, имитиране или оценка на военни оръжейни системи;
2. „Софтуер“, специално проектиран за военна употреба и специално проектиран за моделиране или имитиране на сценарии за бойни операции;
3. „Софтуер“ за определяне на действието на конвенционални, ядрени, химически или биологични оръжия;
4. „Софтуер“, специално проектиран за военна употреба и специално проектиран за системите за командване, комуникации, управление и разузнаване (C<sup>3</sup>I) или командване, комуникации, управление, компютри и разузнаване (C<sup>4</sup>I);

с. „Софтуер“, невключен в ML21.a. или ML21.b., специално проектиран или модифициран да даде възможност на оборудване, невключено в Общия списък на оръжията на ЕС, да изпълнява военните функции на оборудване, изброено в Общия списък на оръжията на ЕС.

ML22

**„Технология“, както следва:**

а. „Технология“, различна от описаната в ML22.b., „необходима“ за „разработването“, „производството“, експлоатацията, инсталирането, поддръжката (проверката), поправката, основния ремонт или подновяването на изделията, изброени в Общия списък на оръжията на Европейския съюз;

б. „Технология“, както следва:

1. „Технология“, „необходима“ за проектирането, сглобяването от компоненти, експлоатацията, поддръжката и ремонта на цялостни производствени инсталации за изделия, изброени в Общия списък на оръжията на Европейския съюз, дори ако компонентите на тези производствени инсталации не са изброени;
2. „Технология“, „необходима“ за „разработването“ и „производството“ на малки оръжия, дори ако се използва за производство на копия на старинни малки оръжия;
3. Отпада от 2013 г.;

Важно: Вж. ML22.a. за „технология“, по-рано изброена в ML22.b.3.

4. Отпада от 2013 г.;

Важно: Вж. ML22.a. за „технология“, по-рано изброена в ML22.b.4.

5. „Технология“, „необходима“ изключително за влагането на „биокатализатори“, изброени в ML7.i.1, във вещества носители с военно приложение или материали с военна употреба.

Забележка 1 „Технология“, „необходима“ за „разработване“, „производство“, експлоатация, инсталиране, поддръжка (проверка), поправка, основен ремонт или подновяване на изделия, изброени в Общия списък на оръжията на ЕС, се контролира, дори ако е приложена за изделия, неизброени в Общия списък на оръжията на ЕС.

Забележка 2 ML22 не се прилага за:

- a. „Технология“, която е минимално необходимата за инсталиране, експлоатация, поддръжка (проверка) или ремонт на изделията, които не са контролирани или чийто износ е бил разрешен;
- b. „Технология“, която е „в гражданската област“, за „фундаментални научни изследвания“ или представлява минимално необходимата информация за кандидатстване за патент;
- c. „Технология“ за магнитна индукция за непрекъснато движение на граждански транспортни средства.

## ДЕФИНИЦИИ НА ТЕРМИНИТЕ, ИЗПОЛЗВАНИ В НАСТОЯЩИЯ СПИСЪК

Следват дефиниции на термините, използвани в настоящия списък, подредени по азбучен ред.

Забележка 1 Дефинициите се прилагат в рамките на списъка. Позоваванията са с препоръчителен характер и не оказват влияние върху универсалната употреба на дефинираните термини в списъка.

Забележка 2 Думите и термините, съдържащи се в настоящия списък с дефиниции, приемат определеното тук значение само когато са поставени в кавички („“). Дефинициите на термини в единични кавички (‘ ’) се дават в техническата бележка към съответната точка. Навсякъде другаде тези думи и термини се използват с общоприетото и/л (речниково) значение.

ML11 „Автоматизирани системи за командване и контрол“

Електронни системи, посредством които се въвежда, обработва и предава информация от съществено значение за ефективното функциониране на групировката, съединението, тактическото съединение, частта, кораба, подразделението или оръжейните единици, които са под командване. Това се постига с използването на компютър и друг специализиран хардуер, проектиран да подпомага функциите на организацията за военно командване и контрол. Основните функции на една автоматизирана система за командване и контрол са: ефективно автоматизирано събиране, натрупване, съхранение и обработване на информация; представяне на положението и на обстоятелствата, които засягат подготовката и провеждането на бойни операции; оперативни и тактически изчисления за разпределението на ресурси сред войсковите групировки или елементи от бойните заповеди или заповедите за бойно развързване съгласно мисията или фазата на операцията; изготвяне на данни за оценка на положението и вземане на решение във всеки момент от операцията или бойните действия; компютърна симулация на операциите.

ML10 „Безпилотен летателен апарат“ (БЛА/UAV)

Всеки „летателен апарат“, способен да започне да лети и да поддържа контролиран полет и навигация без човешко присъствие на борда.

ML17 „Библиотека“ (параметрична техническа база данни)

Събрана техническа информация, използването на която може да повиши ефективността на съответните системи, оборудване или компоненти.

ML7, 22 „Биокатализатори“

‘Ензими’ за специфични химични или биохимични реакции или други биологични съставки, които се свързват с БТХВ и ускоряват разграждането им.

### Техническа забележка

‘Ензими’ означава „биокатализатори“ за специфични химични или биохимични реакции.

ML7 „Биологични агенти“

Патогени или токсини, подбрани или модифицирани (чрез промяна в чистотата, срока на годност, вирулентността, характеристиките на разпръскване или устойчивостта на ултравиолетово облъчване) с цел поразяване на хора или животни, повреждане на оборудване или нанасяне щети на посеви или на околната среда.

ML7 „Биополимери“

Биологични макромолекули, както следва:

- a. Ензими за специфични химични или биохимични реакции;
- b. ‘Анти-идиотипни’, ‘моноклонални’ или ‘поликлонални’ ‘антитела’;
- c. Специално разработени или специално обработени ‘рецептори’.

Технически забележки

1. 'Анти-идиотипни антитела' означава антитела, които се свързват със специфичните антигенни части за прикрепване на други антитела;
  2. 'Моноклонални антитела' означава протеини, които се свързват с една антигенна свързваща част и се произвеждат от една клетъчна култура;
  3. 'Поликлонални антитела' означава смес от протеини, които се свързват със специфичните антигени и се произвеждат от повече от една клетъчна култура;
  4. 'Рецептори' означава биологични макромолекулни структури, които могат да свързват лиганди, чието свързване оказва влияние върху физиологичните функции.
- ML22 „В гражданската област“
- Това означава „технология“ или „софтуер“, които се предоставят без ограничения за по-нататъшното им разпространение.
- Забележка: Ограниченията, произтичащи от авторски права, не отстраняват понятията „технология“ или „софтуер“ от определението „в гражданската област“.
- ML7 „Вещества за борба с масови безредици“
- Вещества, които при обичайните условия на ползване за борба с масови безредици бързо предизвикват у човека сензорни раздразнения или временна загуба на физическите способности, като тези ефекти изчезват скоро след прекратяване на излагането на въздействие. (Сълзотворните газове са подвид на „веществата за борба с масови безредици“.)
- ML8, 18 „Взривни вещества“
- Твърди, течни или газообразни вещества или смеси от вещества, които трябва да детонират при приложението им като инициращи заряди, преходни заряди или основни заряди в бойни глави, при разрушавашо действие или други приложения.
- ML13 „Влакнести или нишковидни материали“
- Включват:
- a. Непрекъснати моноvlakна;
  - b. Непрекъснати нишки и снопове vlakна;
  - c. ленти, тъкани, произволни мрежи и оплетки;
  - d. Накъсани vlakна, щапелни vlakна и кохерентни vlakнести покрития;
  - e. Уискъри (нишкообразни кристали с висока якост), монокристални или поликристални, от всякакви дължини;
  - f. Ароматична полиамидна пулпа.
- ML17 „Горивна клетка“
- Електрохимично устройство, което преобразува химическа енергия директно в електрическа енергия (постоянен ток), като използва гориво от външен източник.
- ML4, 10 „Граждански летателни апарати“
- Онези „летателни апарати“, описани по предназначение в публикуваните списъци за удостоверяване на летателната годност от органите за гражданска авиация на една или няколко държави — членки на ЕС, или държави, участващи във Васенаарската договореност, за полети по търговски граждански вътрешни и външни трасета или за законна гражданска, частна или служебна употреба.
- ML1 „Деактивирано огнестрелно оръжие“
- Огнестрелно оръжие, което е направено негодно за произвеждане на изстрел посредством методи, определени от националния орган на държавата — членка на ЕС, или на държавата, участваща във Васенаарската договореност. Тези методи трайно модифицират основните елементи на огнестрелното оръжие. В съответствие с националните законови и подзаконови актове деактивирането на огнестрелното оръжие може да се удостовери със сертификат, издаден от компетентен орган, и да се отбележи с шемпел, поставен върху основна част на огнестрелното оръжие.
- ML10 „Дирижабъл“
- Силово задвижвано въздухоплавателно средство, което се издига благодарение на по-лек от въздуха газ (обикновено хелий, в миналото водород).

- ML8 „Добавки“  
Компоненти, използвани във взривни вещества и взривни смеси с цел подобряване на техните качества.
- ML15 „Електроннооптични преобразуватели първо поколение“  
Електростатично фокусирани преобразуватели, в които на входа и изхода има пластини от оптични влакна или пластини със стъклена повърхност, мултиалкални фотокатоли (S-20 или S-25), но не и усилватели с микроканални пластини.
- ML8 „Енергетични материали“  
Вещества или смеси, участващи в химична реакция, при която се отделя енергията, необходима за целите на тяхното приложение. „Взривни вещества“, „пиротехнически състави“ и „ракетни горива“ са подкласове на енергетичните материали.
- ML19 „Класифицирани като предназначени за използване в космоса“  
Проектирани, изработени или класифицирани посредством успешни опити за функциониране на височина над 100 km над земната повърхност.  
Забележка *Определянето на конкретен обект за „класифициран като предназначен за използване в космоса“ след провеждането на опити не означава, че други обекти от същата производствена линия или от същия модел са „класифицирани като предназначени за използване в космоса“, освен ако не са били подложени на опити индивидуално.*
- ML11 „Космически летателни апарати“  
Активни и пасивни сателити и космически сонди.
- ML17 „Крайни манипулатори“  
Устройства за захващане, ‘активни обработващи възли’ и всички други обработващи устройства, които са прикрепени върху базовата пластина на края на манипулаторната ръка „робот“.  
Техническа забележка  
*‘Активен обработващ възел’ означава устройство за прилагане на движеща сила, енергиен процес или възприемане на обработвания детайл.*
- ML9, 19 „Лазер“  
Устройство, което генерира кохерентна в пространството и времето светлина посредством усилване чрез стимулирано излъчване на лъчиста енергия.
- ML8, 10, 14 „Летателен апарат“  
Въздухоплавателно средство с постоянна и/или променлива геометрия на крилете, с ротационни криле (хеликоптер), с насочващи се ротори или с насочващи се криле.
- ML10 „Летателни апарати, по-леки от въздуха“  
Балони и „дирижабли“, които използват за издигането си горещ въздух или газове, по-леки от въздуха, като хелий или водород.
- ML21 „Микропрограма“  
Поредица от елементарни команди, съхранявани в специална памет, чието изпълнение се задейства с въвеждането на съответната команда в регистъра на командите.
- ML22 „Необходим(и)“  
Приложено към „технологии“, се отнася само до тази част на „технологиите“, която конкретно отговаря за постигане или надхвърляне на контролираните нива на работа, характеристики или функции. Такива „необходими“ „технологии“ могат да бъдат използвани и от други изделия.
- ML4, 8 „Пиротехнически състав(и)“  
Смеси от твърди или течни горива с окислителни, в които при запалване протича химична реакция с отделяне на енергия при контролирана скорост с цел да произведат определено закъснение или определени количества топлина, звук, дим, видима светлина или инфрачервена радиация. Пирофорите са подклас на пиротехническите състави, които не съдържат окислителни, но се запалват спонтанно при контакт с въздуха.
- ML8 „Прекурсори“  
Специални химикали, които се използват за направата на взривни вещества.

- ML21 „Програма“  
Поредица от команди за извършване на процес във форма, изпълнима от електронен компютър, или удобни за превръщане в такава форма.
- ML18, 21, 22 „Производство“  
Означава всички производствени етапи като: производствено проектиране, производство, интегриране, слобяване (монтаж), проверка, изпитване, осигуряване на качеството.
- ML17, 21, 22 „Разработване“  
Отнася се до всички етапи, предхождащи серийното производство, като проектиране, проектни проучвания, проектни анализи, проектни концепции, слобяване и изпробване на прототипи, пилотни производствени схеми, данни по проекта, процес на преобразуване на данните по проекта в продукт, проектиране на конфигурацията (конструкцията), проектиране на технологията, плановете.
- ML8 „Ракетни горива“  
Вещества или смеси, които влизат в химична реакция и в резултат на това произвеждат големи обеми горещи газове при контролирана скорост с цел изпълнение на механична работа.
- ML17 „Робот“  
Манипулационен механизъм, който може да бъде програмиран с непрекъснато движение или с движение от точка до точка, може да използва сензори и има всяка от изброените характеристики:
- Многофункционалност;
  - Способност да позиционира или да ориентира материали, детайли, инструменти или специални устройства чрез извършване на различни движения в триизмерното пространство;
  - Включва три или повече сервоустройства със затворен или отворен цикъл, които могат да включват стъпкови двигатели; и
  - Има 'програмируемост, достъпна за потребителя', като се използва методът на обучение/изпълнение или с помощта на електронен компютър, който може да бъде програмируем логически контролер, т.е. без механична намеса.
- 'Програмируемост, достъпна за потребителя' означава способност, която позволява на потребителя да въвежда, модифицира или заменя „програми“ чрез средства, различни от:
- Физически промени в окабеляването или вътрешните връзки; или
  - Задаване на функционалното управление, включително въвеждане на параметри.
- Забележка Горната дефиниция не включва следните устройства:
- Манипулационни механизми, които се контролират единствено ръчно или чрез телеоператор;
  - Манипулационни механизми с фиксирана последователност, които са автоматизирано движещи се устройства, работещи съгласно механично фиксирани програмирани движения. Програмата е механично ограничена с фиксирани ограничители като щифтове или гърбици. Последователността от движения и изборът на маршрути или гъли не могат да се изменят или променят чрез механични, електронни или електрически средства;
  - Механично контролирани манипулационни механизми с изменяема последователност, които са автоматизирано движещи се устройства, работещи съгласно механично фиксирани програмирани движения. Програмата е механично ограничена с фиксирани, но регулируеми ограничители като щифтове или гърбици. Последователността от движения и изборът на маршрути или гъли се изменят в рамките на модела на фиксираната програма. Изменения или модификации на програмния модел (например сляна на щифтове или сляна на гърбици) в една или повече оси на движение се осъществяват само чрез механични операции;
  - Несервоуправляеми манипулационни механизми с изменяема последователност, които са автоматизирано движещи се устройства, работещи съгласно механично фиксирани програмирани движения. Програмата е променлива, но последователността започва само след подаването на двоичен сигнал от механично фиксирани електрически двоични устройства или регулируеми ограничители;
  - Складови кранове, определени като манипулаторни системи, действащи в декартови координати, произведени като съставна част от вертикална последователност от складови клетки и конструирани да осигуряват достъп до съдържанието на тези клетки за съхраняване или изваждане.



- ML20 „Свърхпроводим“
- Означава материали (т.е. метали, сплави или съединения), които могат да изгубят всякакво електрическо съпротивление (т.е. които могат да придобият безкрайна електропроводимост и да пренасят много големи електрически потоци без топлинно нагряване).
- „Критична температура“ (понякога наричана температура на преходно състояние) на даден „свърхпроводим“ материал означава температурата, при която материалът губи всякакво съпротивление при протичане на постоянен ток.
- Техническа забележка
- Състоянието на „свърхпроводимост“ на материал се характеризира индивидуално чрез „критична температура“, критично магнитно поле, което е функция от температурата, и критична интензивност на тока, която обаче е функция както от магнитното поле, така и от температурата.
- ML21 „Софтуер“
- Съвкупност от една или повече „програми“ или „микропрограми“ независимо от конкретната реализация и носител.
- ML7 „Специални преносители“
- Преносители (например плазмид или вирус), които се използват да въвеждат генетичен материал в приемни клетки.
- ML22 „Технология“
- Специфична информация, необходима за „разработване“, „производство“ или експлоатация, инсталиране, поддръжка (проверка), ремонт, основен ремонт или обновяване на изделие. Информацията приема формата на ‘технически данни’ или ‘техническа помощ’. „Технологията“ за целите на Общия списък на оръжията на ЕС е определена в ML22.
- Технически забележки
1. ‘Техническите данни’ могат да бъдат под формата на скици, планове, диаграми, модели, формули, таблици, инженерни проекти и спецификации, наръчници и инструкции, в писмена форма или записани на други носители, като дискети, ленти, палети само за четене.
  2. ‘Техническата помощ’ може да бъде под формата на указания, умения, обучение, работни познания и консултантски услуги. ‘Техническата помощ’ може да включва пренос на ‘технически данни’.
- ML22 „Фундаментални научни изследвания“
- Експериментална или теоретична работа, предприета най-вече с цел придобиване на нови знания за основните принципи на явленията или наблюдаваните факти и която не е насочена основно към специфична практическа задача или цел.
- ML17 „Ядрен реактор“
- Включва предметите във или свързани непосредствено с реакторния резервоар, оборудването, което управлява равнището на мощността в активната зона, и съставните части, които обикновено съдържат, влизат в пряк контакт или управляват първичната охлаждаща среда на активната зона на реактора.
-