

РЕГЛАМЕНТ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ (ЕС) 2019/1083 НА КОМИСИЯТА**от 21 юни 2019 година****за изменение на Регламент (ЕС) 2017/1509 на Съвета за ограничителни мерки срещу Корейската народнодемократична република**

ЕВРОПЕЙСКАТА КОМИСИЯ,

като взе предвид Договора за функционирането на Европейския съюз,

като взе предвид Регламент (ЕС) 2017/1509 на Съвета от 30 август 2017 г. за ограничителни мерки срещу Корейската народнодемократична република ⁽¹⁾, и по-специално член 46, буква б) от него,

като има предвид, че:

- (1) С Регламент (ЕС) 2017/1509 на Съвета се привеждат в действие мерките, предвидени в Решение (ОВППС) 2016/849 на Съвета ⁽²⁾.
- (2) На 5 август и на 11 септември 2017 г. Съветът за сигурност на ООН прие съответно Резолюция 2371 (2017) на СС на ООН и Резолюция 2375 (2017) на СС на ООН, в които се предвиждат нови мерки срещу Северна Корея. В съответствие с параграфи 4 и 5 от Резолюция 2371 (2017) на СС на ООН и параграфи 4 и 5 от Резолюция 2375 (2017) на СС на ООН на 22 август, 5 септември, 29 септември и 2 октомври 2017 г. Комитетът по санкциите, създаден съгласно Резолюция 1718 (2006) на СС на ООН, публикува четири списъка на допълнителни конвенционални оръжия и изделия, материали, оборудване, стоки и технологии, свързани с оръжия за масово унищожение, за които се прилагат забрани за доставка, снабдяване, трансфер, както и забраните, свързани с техническа и финансова помощ.
- (3) След приемането на резолюции 2371 (2017) и 2375 (2017) на СС на ООН, съответно на 14 септември и на 10 октомври 2017 г. Съветът прие Решение (ОВППС) 2017/1562 ⁽³⁾ и Решение (ОВППС) 2017/1838 ⁽⁴⁾. Регламент (ЕС) 2017/1509 на Съвета бе изменен със съответно Регламент (ЕС) 2017/1548 на Съвета ⁽⁵⁾ и Регламент (ЕС) 2017/1836 на Съвета ⁽⁶⁾ чрез добавяне на части VI, VII, VIII и IX към приложение II, както и на препратка към съответните списъци на ООН.
- (4) Стоките и технологиите, които трябва да бъдат включени в части VI, VII, VIII и IX от приложение II от Регламент (ЕС) 2017/1509 и съответните категории в Регламент № 428/2009 на Съвета ⁽⁷⁾, следва да бъдат идентифицирани. Части I, II, III, IV и V от приложение II следва да бъдат изменени, така че да отразяват структурата, използвана в части VI, VII, VIII и IX.
- (5) Поради това приложение II към Регламент (ЕС) 2017/1509 на Съвета следва да бъде съответно изменено,

ПРИЕ НАСТОЯЩИЯ РЕГЛАМЕНТ:

Член 1

Приложение II към Регламент (ЕС) 2017/1509 се изменя в съответствие с приложението към настоящия регламент.

Член 2Настоящият регламент влиза в сила на петия ден след деня на публикуването му в *Официален вестник на Европейския съюз*.⁽¹⁾ OVL 224, 31.8.2017 г., стр. 1.⁽²⁾ Решение (ОВППС) 2016/849 на Съвета от 27 май 2016 г. относно ограничителни мерки срещу Корейската народнодемократична република и за отмяна на Решение 2013/183/ОВППС (OVL 141, 28.5.2016 г., стр. 79).⁽³⁾ Решение (ОВППС) 2017/1562 на Съвета от 14 септември 2017 година за изменение на Решение (ОВППС) 2016/849 относно ограничителни мерки срещу Корейската народнодемократична република (OVL 237, 15.9.2017 г., стр. 86).⁽⁴⁾ Решение (ОВППС) 2017/1838 на Съвета от 10 октомври 2017 година за изменение на Решение (ОВППС) 2016/849 относно ограничителни мерки срещу Корейската народнодемократична република (OVL 261, 11.10.2017 г., стр. 17).⁽⁵⁾ Регламент (ЕС) 2017/1548 на Съвета от 14 септември 2017 година за изменение на Регламент (ЕС) 2017/1509 за ограничителни мерки срещу Корейската народнодемократична република (OVL 237, 15.9.2017 г., стр. 39).⁽⁶⁾ Регламент (ЕС) 2017/1836 на Съвета от 10 октомври 2017 година за изменение на Регламент (ЕС) 2017/1509 за ограничителни мерки срещу Корейската народнодемократична република (OVL 261, 11.10.2017 г., стр. 1).⁽⁷⁾ Регламент (ЕО) № 428/2009 на Съвета от 5 май 2009 година за въвеждане режим на Общността за контрол на износа, трансфера, брокерската дейност и транзита на изделия и технологии с двойна употреба (OVL 134, 29.5.2009 г., стр. 1).

Настоящият регламент е задължителен в своята цялост и се прилага пряко във всички държави членки.

Съставено в Брюксел на 21 юни 2019 година.

*За Комисията,
от името на председателя,
Началник на Службата за инструментите в областта
на външната политика*

ПРИЛОЖЕНИЕ

Приложение II към Регламент (ЕС) 2017/1509 на Съвета се заменя със следното:

„ПРИЛОЖЕНИЕ II

Стоки и технологии, посочени в член 3, параграф 1, букви а) и в) и в член 7

За целите на настоящото приложение се прилагат бележките, акронимите и съкращенията и дефинициите от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009.

ЧАСТ I

Всички стоки и технологии, изброени в приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009.

ЧАСТ II

Други изделия, материали, оборудване, стоки и технологии, които могат да допринесат за ядрената програма на КНДР или за програмите на КНДР, свързани с други оръжия за масово унищожение или балистични ракети.

Освен ако не е посочено друго, референтните номера в колоната, озаглавена „Описание“, се отнасят до описанията на изделията и технологиите с двойна употреба, посочени в приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009.

Наличието на референтен номер в колоната, озаглавена „Свързано изделие от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009“, означава, че характеристиките на изделието, описано в колона „Описание“, са извън параметрите, определени в описанието на изделието с двойна употреба, към което е препратката.

Дефинициите на термини, оградени с ‘единични кавички’, са дадени в техническа бележка към съответното изделие.

Дефинициите на термини в „двойни кавички“ са дадени в приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009.

ОБЩИ БЕЛЕЖКИ

Забраните, посочени в настоящото приложение, не трябва да се обезсмислят чрез износа на стоки, които не са забранени (включително инсталации), съдържащи един или няколко забранени компонента, когато тези компоненти са основният елемент на стоките и на практика могат да бъдат отделени от тях или използвани за други цели.

Н.В.: При преценката дали забраненият компонент или компоненти трябва да се разглеждат като основен елемент е необходимо да се оценят факторите количество, стойност и вложено технологично ноу-хау, както и други особени обстоятелства, които могат да направят от забранения компонент или компоненти основен елемент на доставяните стоки.

Стоките, посочени в настоящото приложение, включват както нови, така и употребявани стоки.

ОБЩА БЕЛЕЖКА ОТНОСНО ТЕХНОЛОГИИТЕ (ОБТ)

(Да се чете във връзка с част С)

Продажбата, доставката, трансферът и износът на „технологии“, „необходими“ за „разработването“, „производството“ или „употребата“ на стоки, чиято продажба, доставка, трансфер или износ са забранени съгласно част А (Стоки), се забраняват в съответствие с разпоредбите на част В.

„Технологиите“, „необходими“ за „разработването“, „производството“ или „употребата“ на забранени стоки, остават забранени дори когато са приложими за стоки, които не са забранени.

Забраните не се прилагат по отношение на тези „технологии“, които представляват необходимия минимум за инсталирането, експлоатацията, поддръжката (проверката) и поправката на стоките, които не са забранени.

Забраните върху трансфера на „технологии“ не се прилагат за информация, която е „обществено достояние“, за „фундаментални научни изследвания“, нито по отношение на минимално необходимата информация за заявки за патент.

А. СТОКИ

II.A0. ЯДРЕНИ МАТЕРИАЛИ, СЪОРЪЖЕНИЯ И ОБОРУДВАНЕ

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
II.A0.001	Лампи с кух катод, както следва: а. Лампи с кух катод от йод, с прозорци на катода от чист силиций или кварц; б. Лампи с кух катод от уран.	неприложимо
II.A0.002	Фарадееви изолатори във вълновия обхват между 500 nm и 650 nm.	неприложимо
II.A0.003	Оптични решетки във вълновия обхват между 500 nm и 650 nm.	неприложимо
II.A0.004	Оптични влакна във вълновия обхват между 500 nm и 650 nm с антиотразяващи слоеве във вълновия обхват между 500 nm и 650 nm и с диаметър на сърцевината, по-голям от 0,4 mm, но без да надхвърля 2 mm.	неприложимо
II.A0.005	Компоненти и изпитвателно оборудване за корпус на ядрен реактор, различни от посочените в 0A001, както следва: а. Салници; б. Вътрешни компоненти; с. Оборудване за поставяне на салници, изпитване и измерване.	0A001
II.A0.006	Системи за откриване на ядрени материали, различни от посочените в рубрики 0A001.j. или 1A004.c., за откриване, установяване или количествено определяне на радиоактивни материали или лъчение с ядрен произход и специално разработени компоненти за тях. <u>Н.В:</u> За лично оборудване вж. II.A1.004 по-долу.	0A001.j. 1A004.c.
II.A0.007	Клапани със силфонно уплътнение, различни от посочените в рубрики 0B001.c.6., 2A226 или 2B350, изработени от алуминиева сплав или неръждаема стомана тип 304, 304L или 316L.	0B001.c.6. 2A226 2B350
II.A0.008	Лазерни огледала, различни от посочените в рубрика 6A005.e., състоящи се от субстрати с коефициент на топлинно разширение по-малък или равен на 10^{-6} K^{-1} при $20 \text{ }^{\circ}\text{C}$ (например стопен силициев диоксид или сапфир). <i>Бележка:</i> Тази рубрика не включва оптични системи, проектирани специално за ползване в областта на астрономията, освен ако огледалата включват стопен силициев диоксид.	0B001.g.5. 6A005.e.
II.A0.009	Лазерни лещи, различни от тези в рубрика 6A005.e.2, състоящи се от субстрати с коефициент на топлинно разширение по-малък или равен на 10^{-6} K^{-1} при $20 \text{ }^{\circ}\text{C}$ (например стопен силициев диоксид).	0B001.g. 6A005.e.2.
II.A0.010	Тръби, тръбопроводи, фланци, фитинги, направени от или облицовани с никел или никелова сплав, с тегловно съдържание на никел над 40 %, различни от посочените в рубрика 2B350.h.1.	2B350

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
II.A0.011	Вакуумни помпи, различни от посочените в рубрика 0B002.f.2. или 2B231, както следва: а. Турбомолекулярни помпи с дебит, равен на или по-голям от 400 l/s; б. Помпи с предварителен вакуум, коренен тип, с дебит на обемната смукателна вентилация по-голям от 200 m ³ /h; в. Сухи скрол-компресори със силфонно уплътнение и сухи вакуумни скрол-помпи със силфонно уплътнение.	0B002.f.2. 2B231
II.A0.012	Екранирани помещения за манипулиране, съхранение и боравене с радиоактивни вещества (горещи камери).	0B006
II.A0.013	'Природен уран' или 'обеднен уран', или торий под формата на метал, сплав, химическо съединение или концентрат, и всякакъв друг материал, съдържащ едно или няколко от гореспоменатите вещества, различни от посочените в рубрика 0C001.	0C001
II.A0.014	Детонационни камери с капацитет на абсорбиране на експлозията от над 2,5 kg тротилов еквивалент.	неприложимо

II.A1. СПЕЦИАЛНИ МАТЕРИАЛИ И СВЪРЗАНО С ТЯХ ОБОРУДВАНЕ

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
II.A1.001	Бис(2-етилхексил)фосфорна киселина (HDEHP или D2HPA) номер на Службата за химични индекси (CAS): [CAS 298-07-7] като разтворител в каквото и да е количество, с чистота по-висока от 90 %.	неприложимо
II.A1.002	Флуор газ CAS: [7782-41-4], с чистота най-малко 95 %.	неприложимо
II.A1.003	Пръстеновидни салници и уплътнения с вътрешен диаметър по-малък или равен на 400 mm, изработени от следните материали: а. Съполимери от винилиден флуорид със 75 % или повече бета кристална структура без разпъване; б. Флуорирани полиимиди, съдържащи 10 или повече в тегловно отношение свързан флуор; в. Флуорирани фосфазенови еластомери, съдържащи 30 % или повече в тегловно отношение свързан флуор. д. Политрифлуорохлороетилен (PCTFE, например Kel-F ®); е. Флуороеластомери (напр. Viton ®, Tecnoflon ®); ф. Политетрафлуороетилен (PTFE).	1A001
II.A1.004	Лично оборудване за откриване на лъчение с ядрен произход, различно от посоченото в рубрика 1A004.с., включително лични дозиметри.	1A004.с.
II.A1.005	Електролитни елементи за производство на флуор, различни от посочените в рубрика 1B225, с производствен капацитет над 100 g флуор на час.	1B225

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
II.A1.006	Катализатори, различни от посочените в рубрики 1A225 или 1B231, съдържащи платина, паладий или родий, които могат да се употребяват за ускоряване на обменната реакция на водородни изотопи между водорода и водата за извличането на тритий от тежка вода или за производството на тежка вода.	1A225 1B231
II.A1.007	Алуминий и негови сплави, различни от посочените в рубрики 1C002.b.4 или 1C202.a, в суров или полуобработен вид, притежаващи една от следните характеристики: a. 'Притежаващи' максимална якост на опън от 460 МПа или повече при 293 К (20 °С); или b. Притежаващи якост на опън от 415 МПа или повече при 298 К (25 °С). <u>Техническа бележка:</u> <i>Изразът сплави, 'притежаващи', включва сплави преди или след топлинна обработка.</i>	1C002.b.4. 1C202.a.
II.A1.008	Магнитни метали от всички видове и във всякаква форма, различни от посочените в рубрика 1C003.a. с 'първоначална относителна пропускливост' от 120 000 или повече и дебелина между 0,05 и 0,1 mm. <u>Техническа бележка:</u> <i>Измерването на 'първоначалната относителна пропускливост' трябва да бъде осъществено върху напълно темперирани материали.</i>	1C003.a.
II.A1.009	'Влакнести или нишковидни материали' или предварително импрегнирани материали, различни от тези, посочени в рубрики 1C010.a., 1C010.b., 1C210.a. или 1C210.b., както следва: a. Арамидни 'влакнести или нишковидни материали', притежаващи една от следните характеристики: 1. 'Специфичен модул' над 10×10^6 m; или 2. 'Специфична якост на опън' над 17×10^4 m; b. Стъквени 'влакнести или нишковидни материали', притежаващи една от следните характеристики: 1. 'Специфичен модул' над $3,18 \times 10^6$ m; или 2. 'Специфична якост на опън' над $76,2 \times 10^3$ m; c. Импрегнирани с термореактивна смола, непрекъснати 'прежди', 'ровинги', 'въжета' или 'ленти' с ширина 15 mm или по-малко (предварително импрегнирани), изработени от стъквени 'влакнести или нишковидни материали', различни от посочените в рубрика I.A1.010.a. по-долу; d. Въглеродни 'влакнести или нишковидни материали'; e. Импрегнирани с термореактивна смола непрекъснати 'прежди', 'ровинги', 'въжета' или 'ленти', изработени от въглеродни 'влакнести или нишковидни материали'; f. Непрекъснати 'прежди', 'ровинги', 'въжета' или 'ленти' от полиакрилонитрил (PAN); g. Пара-арамидни 'влакнести или нишковидни материали' (Kevlar® и други подобни на него влакна).	1C010.a. 1C010.b. 1C210.a. 1C210.b.
II.A1.010	Влакна, импрегнирани със смола или катран (предварително импрегнирани), метални или покрити с въглерод влакна (предварително формовани) или 'предварително формовани въглеродни влакна', както следва: a. Изработени от 'влакнести или нишковидни материали', посочени в II.A1.009 по-горе; b. Въглеродни 'влакнести или нишковидни материали' (предварително импрегнирани) за 'матрици', импрегнирани с епоксидна смола, посочени в рубрики 1C010.a, 1C010.b или 1C010.c, за ремонт на конструкции или ламинати за летателни апарати, където размерът на отделните листове не надвишава 50 cm × 90 cm; c. Предварително импрегнирани материали, посочени в рубрики 1C010.a, 1C010.b или 1C010.c, когато са импрегнирани с фенолни или епоксидни смоли, с температура на встъкляване (T _g) по-ниска от 433 К (160 °С) и температура на вулканизация, по-ниска от температурата на встъкляване.	1C010 1C210

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
II.A1.011	Усилени силициево-карбидни керамични композитни материали, използваеми за крайници, апарати за обратно навлизане в атмосферата, изпускателни клапи, използваеми в 'ракетни снаряди', различни от посочените в рубрика 1C107.	1C107
II.A1.012	Не се използва.	
II.A1.013	Тантал, танталов карбид, волфрам, волфрамов карбид и техните сплави, различни от посочените в рубрика 1C226, притежаващи следните две характеристики: a. Във форми с кухини, разположени в цилиндрична или сферична симетрия (включително сегменти на цилиндри) с вътрешен диаметър между 50 mm и 300 mm; и b. Маса, по-голяма от 5 kg.	1C226
II.A1.014	'Елементи във вид на прах', представляващи кобалт, неодим или самарий на прах или техни сплави или смеси с тегловно съдържание на кобалт, неодим или самарий от най-малко 20 %, с големина на частиците по-малка от 200 µm. <i>Техническа бележка: 'Елемент във вид на прах' означава прах от един елемент с висока чистота.</i>	неприложимо
II.A1.015	Чист трибутилфосфат (TBP) [CAS № 126-73-8] или всяка смес с тегловно съдържание на TBP от над 5 %.	неприложимо
II.A1.016	Мартензитно-стареещи стомани, различни от посочените в рубрики 1C116 или 1C216. <i>Технически бележки:</i> 1. Изразът <i>мартензитно-старееща стомана</i> , 'издържаща на', включва <i>мартензитно-старееща стомана преди или след топлинна обработка</i> . 2. <i>Мартензитно-стареещите стомани са железни сплави, които като цяло се характеризират с високо съдържание на никел, много ниско съдържание на въглерод и употребата на елементи на заместване или утайки, с цел уякчаване и отвърдяване при стареене на сплавта.</i>	1C116 1C216
II.A1.017	Следните метали, метали на прах и материали: a. Волфрам и волфрамови сплави, различни от посочените в рубрика 1C117, под формата на еднакви сферични или атомизирани частици с диаметър равен или по-малък от 500 µm (микрометра) и тегловно съдържание на волфрам от 97 % или повече; b. Молибден и молибденови сплави, различни от посочените в рубрика 1C117, под формата на еднакви сферични или атомизирани частици с диаметър равен или по-малък от 500 µm и тегловно съдържание на молибден от 97 % или повече; c. Волфрамови материали в твърда форма, различни от посочените в рубрика 1C226, със следния състав: 1. Волфрам и сплави с тегловно съдържание на волфрам от 97 % или повече; 2. Инфилтриран с мед волфрам с тегловно съдържание на волфрам от 80 % или повече; или 3. Инфилтриран със сребро волфрам с тегловно съдържание на волфрам от 80 % или повече.	1C117 1C226
II.A1.018	Меки магнитни сплави, различни от посочените в рубрика 1C003, със следния химичен състав: a. Съдържание на желязо между 30 % и 60 %; и b. Съдържание на кобалт между 40 % и 60 %.	1C003

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
П.А1.019	Не се използва.	
П.А1.020	Графит, различен от посочения в рубрики 0С004 или 1С107.а., който е разработен или предвиден за употреба в машинно оборудване за електроерозионна обработка (EDM).	0С004 1С107.а.
П.А1.021	<p>Стоманени сплави под формата на листове или плочи с някои от следните характеристики:</p> <p>а. Стоманени сплави, 'притежаващи' максимална якост на опън от 1 200 МРа или повече при 293 К (20 °С); или</p> <p>б. Стабилизирана с азот дуплексна неръждаема стомана.</p> <p><i>Бележка: Изразът сплави, 'притежаващи', включва сплави преди или след топлинна обработка.</i></p> <p><i>Техническа бележка: 'Стабилизираната с азот дуплексна неръждаема стомана' има двуфазова микроструктура, съставена от зърна на феритна и аустенитна стомана с добавяне на азот за стабилизиране на микроструктурата.</i></p>	1С116 1С216
П.А1.022	Композитни материали въглерод—въглерод.	1А002.б.1
П.А1.023	Никелови сплави в суров или полуобработен вид, с топлинно съдържание на никел от 60 % или повече.	1С002.с.1.а
П.А1.024	<p>Титанови сплави под формата на листове или плочи, 'притежаващи' максимална якост на опън от 900 МРа или повече при 293 К (20 °С).</p> <p><i>Бележка: Изразът сплави, 'притежаващи', включва сплави преди или след топлинна обработка.</i></p>	1С002.б.3
П.А1.025	Титанови сплави, различни от посочените в 1С002 и 1С202.	1С002 1С202
П.А1.026	Цирконий и циркониеви сплави, различни от посочените в 1С011, 1С111 и 1С234.	1С011 1С111 1С234
П.А1.027	Взривни вещества, различни от посочените в 1С239, или материали или смеси с топлинно съдържание на такива взривни вещества над 2 %, с плътност на кристалната структура над 1,5 g/cm ³ и със скорост на детониране над 5 000 m/s.	1С239

П.А2. ОБРАБОТКА НА МАТЕРИАЛИ

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
П.А2.001	<p>Системи за вибрационни изпитвания, оборудване и компоненти за тях, различни от посочените в рубрика 2В116:</p> <p>а. Системи за вибрационно изпитване, използващи техники на обратна връзка или затворен контур и включващи цифров контролер, който създава в дадена система вибрации при средно квадратично ускорение, равно на или по-голямо от 0,1 g rms между 0,1 Hz и 2 kHz и придаващи сила от 50 kN или по-голяма, измерена на 'празна маса';</p>	2В116

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
	<p>b. Цифрови контролери, съчетани със специален 'софтуер' за вибрационно изпитване, с 'контролна честотна лента в реално време', по-голяма от 5 kHz, предназначени за използване в системи за вибрационно изпитване, посочени в буква а.;</p> <p><i>Техническа бележка: 'Контролна честотна лента в реално време' означава максималната скорост, с която контролер може да осъществи пълен цикъл на извличане, обработка на данните и предаване на контролните сигнали.</i></p> <p>c. Вибрационни тласкащи устройства (вибрационни агрегати), със или без свързаните с тях усилватели, способни да придадат сила от 50 kN или по-голяма, измерена на 'празна маса', и които могат да се употребяват в системите за вибрационни изпитвания, посочени в буква а.;</p> <p>d. Подпорни конзоли за изпитваните образци и електронни устройства, предназначени да съчетават няколко вибрационни агрегата в система в състояние да придаде ефективна съчетана сила от 50 kN или по-голяма, измерена на 'празна маса', и които се употребяват в системите за вибрационни изпитания, описани в буква а.</p> <p><i>Техническа бележка: 'Празна маса' означава плоска маса или повърхност, по която няма закрепващи устройства или приспособления.</i></p>	
II.A2.002	<p>Машинни инструменти, различни от посочените в 2B001 или 2B201, и комбинации от тях за отстраняване (или рязане) на метали, керамика или композити, които според техническите характеристики, дадени от производителя, могат да бъдат снабдени с електронни устройства за 'цифров контрол', имащи точности на позициониране по която и да е линейна ос равни на или по-малки (по-добри) от 30 µm съобразно стандарт ISO 230/2 (1988) или равнозначни национални стандарти.</p> <p><i>Техническа бележка: Производителите, пресмятащи точността на позициониране съгласно ISO 230/2 (1997), трябва да се консултират с компетентните органи на държавата членка, в която са установени.</i></p>	2B001 2B201
II.A2.002a	Компоненти и цифрови уреди за управление, специално разработени за машинните инструменти, посочени в рубрики 2B001, 2B201 или I.A2.002 по-горе.	неприложимо
II.A2.003	<p>Машини за балансиране и свързано с тях оборудване, както следва:</p> <p>a. Машини за балансиране, разработени или изменени за стоматологично или друго медицинско оборудване, притежаващи всички следни характеристики:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Неспособни да балансират ротори/агрегати с маса над 3 kg; 2. Способни да балансират ротори/агрегати при скорости над 12 500 rpm; 3. Способни да коригират дисбаланси в две и повече плоскости; и 4. Способни да балансират до специфичен остатъчен дисбаланс от 0,2 g × mm на kg роторна маса; <p>b. 'Индикаторни глави', предназначени или изменени за употреба с машините, описани в буква а. по-горе.</p> <p><i>Техническа бележка: 'Индикаторните глави' понякога се наричат балансиращи инструменти.</i></p>	2B119
II.A2.004	<p>Манипулатори с дистанционно управление, които могат да се употребяват за осигуряване на действие от разстояние при радиохимично разделяне или в горещи камери, различни от посочените в рубрика 2B225, притежаващи една от следните характеристики:</p> <p>a. Способност за проникване през стена на гореща камера с дебелина 0,3 m или повече (проникване през стената); или</p>	2B225

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
	<p>b. Способност за преминаване над горната част на стена на гореща камера с дебелина от 0,3 m или повече (преминаване над стената).</p> <p><i>Техническа бележка:</i> Манипулаторите с дистанционно управление предават движенията на човека-оператор към механична работна ръка, която има устройство за хващане. Те могат да са от вида водач/подчинен или да се задвижват с джойстик или клавиатура.</p>	
II.A2.005	<p>Пеци за топлинна обработка с контролирана атмосфера или окислителни пеци, способни да работят при температура над 400 °С.</p> <p><i>Бележка:</i> Тази рубрика не включва тунелни пеци с ролерно или лоторно подаване, тунелни пеци с лентов транспортър, пеци от тип тласкач или пеци с подвижен под, разработени специално за производството на стъкло, кухненска керамика или структурна керамика.</p>	2B226 2B227
II.A2.006	Не се използва.	
II.A2.007	<p>‘Датчици за налягане’, различни от посочените в рубрика 2B230, способни да измерват абсолютни налягания във всяка точка в обхвата 0 до 200 kPa, притежавщи следните две характеристики:</p> <p>a. Напорни елементи, направени от или защитени с ‘материали, устойчиви на корозия от уранов хексафлуорид (UF₆)’; и</p> <p>b. Притежавщи една от следните характеристики:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Пълна скала по-малка от 200 kPa и ‘точност’ по-добра от ± 1 % от пълната скала; или 2. Пълна скала 200 kPa или по-голяма и ‘точност’, по-добра от 2 kPa. <p><i>Техническа бележка:</i> За целите на рубрика 2B230 ‘точност’ включва нелинейност, хистерезис и повторяемост в температурата на средата.</p>	2B230
II.A2.008	<p>Оборудване за контакт течност-течност (смесители утайтели, импулсни колони, тарелкови колони, центробежни контактори); и разпределители на течност, разпределители на пара или колектори на течност, разработени за такова оборудване, при които всички повърхности, влизащи в пряко съприкосновение с преработвания(ите) химикал(и), които са изработени от някой от следните материали:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Сплави с топловодно съдържание повече от 25 % никел и 20 % хром; b. Флуорополимери; c. Стъкло (включително преминали в стъкловидно състояние или емайлирани покрития или стъклени облицовки); d. Графит или ‘въглероден графит’; e. Никел или никелови сплави с топловодно съдържание повече от 40 % никел. f. Тантал или танталови сплави; g. Титан или титанови сплави; h. Цирконий или циркониеви сплави; или i. Нерждаема стомана. <p><i>Техническа бележка:</i> ‘Въглеродният графит’ е съставен от аморфен въглерод и графит, като топловодното съдържание на графит е 8 % или повече.</p>	2B350.e.

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
II.A2.009	<p>Промислено оборудване и компоненти, различни от посочените в 2B350.d., както следва:</p> <p>Топлообменници или кондензатори с топлоотдаваща площ, по-голяма от 0,05 m² и по-малка от 30 m²; и тръби, плочи, серпантини или блокове (сърцевини), разработени за такива топлообменници или кондензатори, при които всички повърхности, влизащи в пряко съприкосновение с флуида(ите), са изработени от някой от следните материали:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Сплави с тегловно съдържание повече от 25 % никел и 20 % хром; b. Флуорополимери; c. Стъкло (включително преминали в стъкловидно състояние или емайлирани покрития или стъклени облицовки); d. Графит или 'въглероден графит'; e. Никел или никелови сплави с тегловно съдържание повече от 40 % никел. f. Тантал или танталови сплави; g. Титан или титанови сплави; h. Цирконий или циркониеви сплави; i. Силициев карбид; j. Титанов карбид; или k. Неръждаема стомана. <p><i>Бележка:</i> Тази рубрика не включва радиаторите на транспортните средства.</p> <p><i>Техническа бележка:</i> Материалите, които се употребяват за уплътнения и салници и за друго изпълнение на функции, свързани с поставяне на салници, не са определящи за статуса на топлообменника като контролирано изделие.</p>	2B350.d.
II.A2.010	<p>Многосалникови и безсалникови помпи, различни от посочените в рубрика 2B350.i., подходящи за корозивни флуиди, или вакуумни помпи и кутии (корпуси на помпи), заготовки на обшивки, лопатки, ротори или жигльори за тези помпи, при които всички повърхности, влизащи в пряко съприкосновение с преработвания(ите) химикал(и) са изработени от някой от следните материали:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Сплави с тегловно съдържание повече от 25 % никел и 20 % хром; b. Керамика; c. Феросиликон; d. Флуорополимери; e. Стъкло (включително преминали в стъкловидно състояние или емайлирани покрития или стъклени облицовки); f. Графит или 'въглероден графит'; g. Никел или никелови сплави с тегловно съдържание повече от 40 % никел; h. Тантал или танталови сплави; i. Титан или титанови сплави; j. Цирконий или циркониеви сплави; k. Ниобий (колумбий) или ниобиеви сплави; l. Неръждаема стомана; m. Алюминиеви сплави; или n. Каучук. <p><i>Технически бележки:</i> Материалите, които се употребяват за уплътнения и салници и за други функции, свързани с поставяне на салници, не са определящи за статуса на плътата като контролирано изделие.</p> <p><i>Терминът 'каучук' обхваща всички видове естествен или синтетичен каучук.</i></p>	2B350.i.

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
II.A2.011	<p>‘Центрофужни сепаратори’, различни от посочените в рубрика 2B352.c., които позволяват непрекъснато разделяне без аерозолно разпространение и изработени от:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Сплави с тегловно съдържание повече от 25 % никел и 20 % хром; b. Флуорополимери; c. Стъкло (включително преминали в стъкловидно състояние или емайлирани покрития или стъклени облицовки); d. Никел или никелови сплави с тегловно съдържание повече от 40 % никел; e. Тантал или танталови сплави; f. Титан или титанови сплави; или g. Цирконий или циркониеви сплави. <p><u>Техническа бележка:</u> ‘Центрофужните сепаратори’ включват декантаторите.</p>	2B352.c.
II.A2.012	Агломерирани метални филтри, различни от посочените в рубрика 2B352.d., изработени от никел или никелова сплав с тегловно съдържание на никел над 40 %.	2B352.d.
II.A2.013	<p>Развалцовъчни и поточноформовъчни машини, различни от описаните в 2B009, 2B109 или 2B209 и специално разработени компоненти за тях.</p> <p><u>Техническа бележка:</u> За целите на тази рубрика машините, комбиниращи функциите на развалцовъчни и поточноформовъчни машини, се разглеждат като поточноформовъчни машини.</p>	2B009 2B109 2B209
II.A2.014	<p>Оборудване и реагенти, различни от посочените в 2B350 или 2B352, както следва:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Ферментатори, които позволяват култивирането на патогенни ‘микроорганизми’ или вируси, или позволяват произвеждането на токсини без аерозолно разпространение, и чийто общ капацитет е 10 l или повече; b. Бъркалки за ферментатори, както са описани в буква а. по-горе; <p><u>Техническа бележка:</u> Ферментаторите включват биореактори, хелостати и системи с непрекъсната проточност.</p> <ul style="list-style-type: none"> c. Лабораторно оборудване, както следва: <ul style="list-style-type: none"> 1. Оборудване за полимеразна верижна реакция (PCR); 2. Оборудване за генетично секвениране; 3. Генетични синтезатори; 4. Оборудване за електропорация; 5. Специфични реагенти, свързани с оборудването в рубрика I.A2.014.c. номера 1—4 по-горе; d. Филтри, микрофилтри, нанофилтри или ултрафилтри, използвани за промишлена или лабораторна биология за продължително филтруване, с изключение на филтри, специално изработени или модифицирани за медицински цели или за получаване на чиста вода, или такива, които ще бъдат използвани в рамките на официално подкрепените от ЕС или ООН проекти; e. Ултрацентрофуги, ротори и адаптери за ултрацентрофуги; f. Оборудване за сушене чрез замразяване. 	2B350 2B352

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
II.A.2.015	<p>Оборудване, различно от описаното в 2B005, 2B105 или 3B001.d, за нанасяне на метални покрития, както следва, и специално проектирани компоненти и аксесоари за него:</p> <p>a. Производствено оборудване за химично отлагане от газова фаза (CVD);</p> <p>b. Производствено оборудване за физично отлагане от газова фаза (PVD);</p> <p>c. Производствено оборудване за нанасяне на покритие посредством индуктивно или резистивно нагряване.</p>	<p>2B005</p> <p>2B105</p> <p>3B001.d.</p>
II.A.2.016	<p>Открити резервоари или контейнери, със или без бъркалки, с общ вътрешен (геометричен) обем, по-голям от 0,5 m³(500 литра), при които всички повърхности, влизащи в пряко съприкосновение с преработвания(те) или съхранявания(те) химикал(и), са изработени от някой от следните материали:</p> <p>a. Сплави с топловодно съдържание повече от 25 % никел и 20 % хром;</p> <p>b. Флуорополимери;</p> <p>c. Стъкло (включително преминали в стъкловидно състояние или емайлирани покрития или стъклени облицовки);</p> <p>d. Никел или никелови сплави с топловодно съдържание повече от 40 % никел;</p> <p>e. Тантал или танталови сплави;</p> <p>f. Титан или титанови сплави;</p> <p>g. Цирконий или циркониеви сплави;</p> <p>h. Ниобий (колумбий) или ниобиеви сплави;</p> <p>i. Нерждаема стомана;</p> <p>j. Дървесина; или</p> <p>k. Каучук.</p> <p><i>Техническа бележка: Терминът 'каучук' обхваща всички видове естествен или синтетичен каучук.</i></p>	<p>2B350</p>

II.A.3. ЕЛЕКТРОНИКА

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
II.A.3.001	<p>Източници на захранване с високо напрежение, различни от описаните в рубрики 0B001.j.5. или 3A227, притежаващи следните две характеристики:</p> <p>a. Способност да произвеждат без прекъсване в продължение на осем часа напрежение от 10 kV или повече с мощност от 5 kW или повече, със или без спадове; и</p> <p>b. Стабилност на тока или напрежението, по-добра от 0,1 % за период от четири часа.</p>	<p>0B001.j.5.</p> <p>3A227</p>
II.A.3.002	<p>Масспектрометри, различни от посочените в 0B002.g. или 3A233, способни да измерват йони с 200 а.е.м. или по-голяма и имащи разделителна способност, по-висока от 2 части на 200, както следва, плюс йонни източници за тях:</p> <p>a. Масспектрометри с индуктивно свързана плазма (ICP/MS);</p> <p>b. Масспектрометри с тлеещ разряд (GDMS);</p> <p>c. Масспектрометри с топлинна йонизация (TIMS);</p> <p>d. Масспектрометри с бомбардиране с електрони, при които камерата на източника е изработена от, облицована или покрита с 'материали, устойчиви на корозия от уранов хексафлуорид (UF₆)';</p>	<p>0B002.g.</p> <p>3A233</p>

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
	<p>e. Масспектрометри с молекулярен лъч, притежаващи някоя от следните характеристики:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Камера на източника, изработена от, облицована или покрита с неръждаема стомана или молибден, и оборудвана с охлаждаща среда, способна да охлажда до 193 K (-80 °C) или по-ниска температура; или 2. Камера на източника изработена, облицована или покрита с материали, устойчиви на UF₆; <p>f. Масспектрометри, снабдени с йонен източник с микрофлуориране, разработен за актиниди или техни флуориди.</p>	
II.A3.003	<p>Честотни преобразуватели или генератори, различни от посочените в 0B.001.b.13 или 3A225, притежаващи всички следни характеристики, и специално разработени компоненти и софтуер за тях:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Многофазова изходна мощност равна на или по-голяма от 40 W; b. Способни да работят в честотния диапазон между 600 и 2 000 Hz; и c. Честотен контрол, по-добър (по-малък) от 0,1 %. <p><u>Технически бележки:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Честотните преобразуватели са известни още като преобразуватели, инвертори, генератори, електронно изпитвателно оборудване, източници на променлив ток, задвижващи механизми с променлива скорост или задвижващи механизми с променлива честота. 2. Посочената в тази рубрика функционалност може да се изпълнява от оборудване, което се разпространява на пазара като електронно изпитвателно оборудване, източници на променлив ток, задвижващи механизми с променлива скорост или задвижващи механизми с променлива честота. 	0B001.b.13. 3A225
II.A3.004	Спектрометри и дифрактометри, разработени за индикативно изпитване или количествен анализ на елементния състав на метали или сплави без химично разграждане на материала.	неприложимо

II.A6. СЕНЗОРИ И ЛАЗЕРИ

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
II.A6.001	Пръти от итриево-алуминиев гранат (ИАГ).	неприложимо
II.A6.002	<p>Оптическо оборудване и компоненти, различни от посочените в 6A002 или 6A004.b., както следва:</p> <p>Инфрочервени оптични прибори във вълновия обхват 9 μm—17 μm и компоненти за тях, включително компоненти от кадмиев телурид (CdTe).</p>	6A002 6A004.b.
II.A6.003	Коригиращи системи с динамично чело на вълната, различни от огледалата, посочени в 6A004.a., 6A005.e. или 6A005.f., които да се употребяват с лазерен лъч с диаметър над 4 mm и специално разработени компоненти за тях, включително контролни системи и датчици за определяне на началото на фазата и „деформиращи се огледала“, включително биморфни огледала.	6A004.a. 6A005.e. 6A005.f.
II.A6.004	Аргонови йонни 'лазери', различни от посочените в 0B001.g.5., 6A005.a.6. и/или 6A205.a., със средна изходна мощност, равна на 5 W или по-голяма.	0B001.g.5. 6A005.a.6. 6A205.a.

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
П.А6.005	<p>Полупроводникови 'лазери', различни от посочените в 0B001.g.5., 0B001.h.6. или 6A005.b., и компоненти за тях, както следва:</p> <p>a. Единични полупроводникови 'лазери' с изходна мощност, по-голяма от 200 mW всеки, в количества, по-големи от 100;</p> <p>b. Полупроводникови 'лазерни' решетки с изходна мощност, по-голяма от 20 W.</p> <p><u>Бележки:</u></p> <p>1. Полупроводниковите 'лазери' обикновено се наричат 'лазерни' диоди.</p> <p>2. Тази рубрика не включва 'лазерните' диоди с дължина на вълната между 1,2 μm и 2,0 μm.</p>	0B001.g.5. 0B001.h.6. 6A005.b.
П.А6.006	<p>Регулиращи се полупроводникови 'лазери' и регулиращи се полупроводникови 'лазерни' решетки, различни от посочените в 0B001.h.6. или 6A005.b., с дължина на вълната между 9 μm и 17 μm, както и групирани решетки на полупроводникови 'лазери', съдържащи поне една регулируема полупроводникова 'лазерна' решетка с такава дължина на вълната.</p> <p><u>Бележка:</u> Полупроводниковите 'лазери' обикновено се наричат 'лазерни' диоди.</p>	0B001.h.6. 6A005.b.
П.А6.007	<p>'Регулиращи се' 'лазери' в твърдо състояние, различни от посочените в 0B001.g.5., 0B001.h.6. или 6A005.c.1., и специално разработени компоненти за тях, както следва:</p> <p>a. Титан-сапфирни лазери;</p> <p>b. Александритни лазери.</p>	0B001.g.5. 0B001.h.6. 6A005.c.1.
П.А6.008	<p>'Лазери' с добавка на неодим (различни от стъклените), различни от посочените в 6A005.c.2.b., с дължина на вълната на изход над 1,0 μm, но не повече от 1,1 μm, и енергия на изход над 10 J на импулс.</p>	6A005.c.2.b.
П.А6.009	<p>Компоненти на акустично-оптични прибори, както следва:</p> <p>a. Кадриращи електронни лампи и твърди изобразителни устройства с честота на повторяемост, равна на или надхвърляща 1 kHz;</p> <p>b. Източници на честота на повторяемост;</p> <p>c. Затвори на Покелс.</p>	6A203.b.4.
П.А6.010	<p>Радиационноустойчиви камери или лещи за тях, различни от посочените в рубрика 6A203.c., специално разработени или класифицирани като радиационноустойчиви, за да могат да устоят на обща доза облъчване, по-голяма от $50 \times 10^3 \text{ Gy}$ (силиций) (5×10^6 (силиций) без влошаване на работата.</p> <p><u>Техническа бележка:</u> Терминът Gy (силиций) се отнася за енергията в джаули на килограм, поета от неекранирана тостра силиций, когато бъде изложена на йонизиращо лъчение.</p>	6A203.c.
П.А6.011	<p>Регулиращи се импулсни еднорежимни матрични лазерни усилватели и осцилатори, различни от посочените в 0B001.g.5, 6A005 и/или 6A205.c., притежаващи всички следни характеристики:</p> <p>a. Работещи при дължини на вълните между 300 nm и 800 nm;</p> <p>b. Със средна мощност на изход по-голяма от 10 W, но не превишаваща 30 W;</p> <p>c. Честота на повторение, по-голяма от 1 kHz; и</p> <p>d. Продължителност на импулса, по-малка от 100 ns.</p> <p><u>Бележка:</u> Тази рубрика не включва еднорежимните осцилатори.</p>	0B001.g.5. 6A005 6A205.c.

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
II.A6.012	Импулсни 'лазери' с въглероден диоксид, различни от посочените в 0B001.h.6., 6A005.d. или 6A205.d., притежаващи всички следни характеристики: a. Работещи при дължини на вълните между 9 μm и 11 μm ; b. Честота на повторение, по-голяма от 250 Hz; c. Със средна мощност на изход по-голяма от 100 W, но непревишаваща 500 W; и d. Продължителност на импулса, по-малка от 200 ns.	0B001.h.6. 6A005.d. 6A205.d.
II.A6.013	Лазери, различни от посочените в 6A005 или 6A205.	6A005 6A205

II.A7. НАВИГАЦИОННО И АВИАЦИОННО ОБОРУДВАНЕ

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
II.A7.001	Инерционни навигационни системи и специално разработени компоненти за тях, както следва: a. Инерционни навигационни системи, сертифицирани за употреба в 'граждански летателни апарати' от граждански органи на държава, участваща в Споразумението от Васенаар, и специално разработени съставни части за тях, както следва: 1. Инерционни навигационни системи (ИНС/INS) (шарнирно/карданно окачени или статични) и инерционно оборудване, проектирани за 'летателни апарати', наземни превозни средства, плавателни съдове (надводни или подводни) или 'космически летателни апарати' за положение, насочване или контрол, притежаващи някоя от следните характеристики, както и специално разработени компоненти за тях: a. Навигационна грешка (свободно-инерциална), след нормално коригиране от 0,8 морски мили в час (nm/hr) 'вероятна кръгова грешка' (СЕР) или по-малка (по-добра); или b. Предназначени за работа при равнища на линейно ускорение над 10 g; 2. Хибридни инерционни навигационни системи, в които e(са) интегрирана(и) глобална(и) навигационна(и) спътникова(и) система(и) (ГНС/ GNSS) или система(и) 'Навигация, базирана на база данни' ('НББД'/'DBRN') за положение, насочване или контрол, след нормално коригиране, притежаващи ИНС/INS точност на позицията за навигация, след изгубване на ГНС/ GNSS или на 'НББД'/'DBRN' за период до четири минути, за по-малка (по-добра) от 10 метра 'вероятна кръгова грешка' (СЕР); 3. Инерционно оборудване, сочещо азимут, направление/курс или север, което има някоя от следните характеристики, и специално разработени компоненти за него: a. Предназначено да указва азимут, направление/курс или север, точността на указване на които е равна на или по-малка (по-добра) от 6 дъгови минути RMS при 45 градуса ширина; или b. Предназначено да има неексплоатационно ниво на удар от 900 g или по-голямо при времетраене най-малко 1 msec. b. Теодолитни системи, включващи инерционно оборудване, специално разработено за целите на гражданското геодезично измерване и предназначено да указва азимут, направление/курс или север, точността на които е равна на или по-малка (по-добра) от 6 дъгови минути RMS при 45 градуса ширина, и специално разработени компоненти за тях.	7A001 7A003 7A101 7A103

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
	<p>с. инерционно или друго оборудване, ползващо акселерометрите, посочени в 7A001 или 7A101, когато тези акселерометри са специално конструирани и разработени като MWD-сензори (датчици за извършване на измервания по време на сондиране) за използване в челото на сондажа по време на сондиране.</p> <p><u>Бележка:</u> Параметрите на а.1 и а.2 са приложими при което и да е от следните условия на околната среда:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Вибрация на вход с обща големина от 7,7 g rms през първия половин час и обща продължителност на изпитването от час и половина на ос по всяка от трите перпендикулярни оси, при което произволната вибрация трябва да отговаря на следното: <ol style="list-style-type: none"> a. Постоянна стойност на спектралната плътност на мощността (СПМ/PSD) от 0,04 g²/Hz в честотен диапазон от 15 до 1 000 Hz; и b. СПМ/PSD отслабва с честота от 0,04 g²/Hz до 0,01 g²/Hz в честотен диапазон от 1 000 до 2 000 Hz; 2. Темп на въртене и рискаене, равен на или по-голям от + 2,62 радиана/s (150 deg/s); или 3. В съответствие с национални стандарти, еквивалентни на 1. или 2. по-горе. <p><u>Технически бележки:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Буква а.2. се отнася до системи, в които ИНС/INS или други независими мощни средства за навигация са интегрирани в един-единствен елемент (вградени) с цел да се подобрят качествата. 2. 'Вероятна кръгова грешка' (СЕР) означава, при кръгово нормално разпределение, радиусът на кръга, съдържащ 50 % от направените индивидуални измервания, или радиусът на кръга, в който има 50 % вероятност да се намира обектът. 	

II.A9. КОСМИЧЕСКИ АПАРАТИ И СИЛОВИ УСТАНОВКИ (ДВИГАТЕЛНИ СИСТЕМИ)

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
II.A9.001	Експлозивни болтове.	неприложимо
II.A9.002	Двигатели с вътрешно горене (напр. аксиално-бутални или ротационно-бутални), проектирани или модифицирани за задвижване на 'летателни апарати' или 'аеростати' и специално проектирани компоненти за тях.	неприложимо
II.A9.003	Товарни превозни средства, различни от посочените в 9A115, с повече от една моторизирана ос и с възможност за носене на полезен товар над 5 тона. <u>Бележка:</u> Тази рубрика включва ремаркета, полуремаркета и други видове ремаркета.	9A115

B. СОФТУЕР

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
II.B.001	Софтуер, необходим за разработването, производството или употребата на изделия в част А. (Стоки).	неприложимо

С. ТЕХНОЛОГИИ

№	Описание на изделията, материалите, оборудването, стоките и технологиите	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
II.C.001	Технология, необходима за разработването, производството или употребата на изделията в част А. („Стоки“).	неприложимо

ЧАСТ III

Други изделия, материали, оборудване, стоки и технологии, които могат да допринесат за сектора на балистичните ракети на КНДР.

А. СТОКИ

III.A1. СПЕЦИАЛНИ МАТЕРИАЛИ И СВЪРЗАНО С ТЯХ ОБОРУДВАНЕ

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
III.A1.001	Необработен алуминий	1C002
III.A1.002	Отпадъци и отломки от алуминий	1C002
III.A1.003	Прахове и люспи от алуминий	1C111
III.A1.004	Пръти и профили от алуминий	1C002
III.A1.005	Телове от алуминий	1C002
III.A1.006	Ламарини, листове и ленти от алуминий, с дебелина, превишаваща 0,2 mm	1C002
III.A1.007	Тръби от алуминий	1C002
III.A1.008	Принадлежности за тръбопроводи (например свързки, колена, муфи) от алуминий	1C002
III.A1.009	Въжета, кабели, сплитки и други подобни от алуминий, без електрическа изолация	1C002

ЧАСТ IV

Оръжия за масово унищожение и свързани изделия, материали, оборудване, стоки и технологии, определени и посочени съгласно точка 25 от Резолюция 2270 (2016) на СС на ООН.

А. СТОКИ

IV.A0. ЯДРЕНИ МАТЕРИАЛИ, СЪОРЪЖЕНИЯ И ОБОРУДВАНЕ

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
IV.A0.001	Пръстеновидни магнити Постоянни магнитни материали, притежаващи и двете изброени по-долу характеристики: i. Магнит под формата на пръстен със съотношение между външния и вътрешния диаметър равно на 1,6:1 или по-малко; и ii. Изработени от някой от следните магнитни материали: алуминий-никел-кобалт, ферити, самарий-кобалт или неодим-желязо-бор.	3A201.b.

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
IV.A0.002	<p>Честотни преобразователи (известни също като честотни конвертори или инвертори)</p> <p>Честотни преобразователи, различни от посочените в 0В.001.б.13 или 3А225 от приложение 1, притежаващи всички следни характеристики, и специално разработен софтуер за тях:</p> <ul style="list-style-type: none"> i. Многофазен честотен изход; ii. С изходна мощност 40 W или по-голяма; и iii. Които могат да работят навсякъде (във всяка една или няколко точки) в честотния диапазон между 600 и 2 000 Hz. <p><u>Технически бележки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> 1) Честотните преобразователи са известни също като честотни конвертори или инвертори. 2) Посочената по-горе функционалност може да се изпълнява от оборудване, което е описано или се разпространява на пазара като електронно изпитателно оборудване, източници на променлив ток, задвижващи механизми с променлива скорост или задвижващи механизми с променлива честота. 	0В001.б.13. 3А225

IV.A1. СПЕЦИАЛНИ МАТЕРИАЛИ И СВЪРЗАНО С ТЯХ ОБОРУДВАНЕ

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
IV.A1.001	<p>Мартензитно-старееща стомана, притежаваща следните две характеристики:</p> <ul style="list-style-type: none"> i. 'притежаваща' максимална якост на опън от 1 500 МПа или повече при 293 К (20 °С); ii. под формата на пръти или тръби, с външен диаметър, равен на 75 mm или по-голям. 	1С216
IV.A1.002	<p>Материали от магнитни сплави под формата на лист или тънка лента, притежаващи следните две характеристики:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Дебелина от 0,05 mm или по-малко; или височина от 25 mm или по-малко, и b) Изработени от някой от следните материали от магнитни сплави: желязо-хром-кобалт, желязо-кобалт-ванадий, желязо-хром-кобалт-ванадий или желязо-хром. 	1С005
IV.A1.003	<p>Алуминиеви сплави с голяма якост</p> <p>Алуминиеви сплави, притежаващи следните две характеристики:</p> <ul style="list-style-type: none"> i. 'притежаващи' максимална якост на опън, равна на или по-голяма от 415 МПа при 293 К (20 °С); и ii. под формата на пръти или тръби, с външен диаметър, равен на 75 mm или по-голям. <p><u>Техническа бележка:</u></p> <p>Изразът „притежаващи“ включва алуминиеви сплави преди и след топлинна обработка.</p>	1С202
IV.A1.004	<p>„Влакнести или нишковидни материали“ и предварително импрегнирани материали, както следва:</p> <ul style="list-style-type: none"> i. Въглеродни, арамидни или стъклени „влакнести или нишковидни материали“, притежаващи следните две характеристики: <ul style="list-style-type: none"> 1) „Специфичен модул“ над $3,18 \times 10^6$ m; и 2) „Специфична якост на опън“ над $76,2 \times 10^3$ m; ii. Предварително импрегнирани материали: термоустойчиви импрегнирани със смола непрекъснати „прежди“, „ровинги“, „въжета“ или „ленти“ с ширина 30 mm или по-малко, изработени от въглеродни, арамидни или стъклени „влакнести или нишковидни материали“, контролирани в буква а) по-горе. 	1С210

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
IV.A1.005	<p>Машини за намотаване на нишки и свързано с тях оборудване, както следва:</p> <p>i. Машини за намотаване на нишки, притежаващи всички следни характеристики:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Движенията им по разполагане, обвиване и намотаване на влакната са координирани и програмирани по две или повече оси; 2) Проектирани са специално за производство на композитни конструкции или ламинати от „влакнести или нишковидни материали“; и 3) Способни са да намотават цилиндрични тръби с диаметър, равен на 75 mm или по-голям; <p>ii. Координиращи и програмиращи елементи (контролери) за машините за намотаване на нишки, посочени в буква а) по-горе;</p> <p>iii. Дорници за машините за намотаване на нишки, описани в буква а) по-горе.</p>	1B201
IV.A1.006	Метални хидриди, като например циркониев хидрид	1B231
IV.A1.007	Натрий, метал (7440-23-5)	1C350
IV.A1.008	Серен триоксид (7446-11-9)	1C350
IV.A1.009	Алуминиев хлорид (7446-70-0)	неприложимо
IV.A1.010	Калиев бромид (7758-02-3)	1C350
IV.A1.011	Натриев бромид (7647-15-6)	1C350
IV.A1.012	Дихлорометан (75-09-2)	1C350
IV.A1.013	Изопропилбромид (75-26-3)	1C350
IV.A1.014	Изопропилов етер (108-20-3)	1C350
IV.A1.015	Моноизопропиламин (75-31-0)	1C350
IV.A1.016	Триметиламин (75-50-3)	1C350
IV.A1.017	Трибутиламин (102-82-9)	1C350
IV.A1.018	Триетиламин (121-44-8)	1C350
IV.A1.019	N,N-Диметиланилин (121-69-7)	1C350
IV.A1.020	Пиридин (110-86-1)	1C350

IV.A2. ОБРАБОТКА НА МАТЕРИАЛИ

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
IV.A2.001	<p>Поточноформовъчни машини</p> <p>Както са описани в INFCIRC/254/Rev.9/Part2 и S/2014/253.</p>	2B209
IV.A2.002	Лазерно оборудване за заваряване	неприложимо

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
IV.A2.003	Инструментални машини с ЦПУ (CNC) с 4 и 5 оси	2B201
IV.A2.004	Машини за плазмено рязане	неприложимо
IV.A2.005	<p>Реакторни съдове, реактори, бъркалки, топлообменници, кондензатори, помпи, клапани, резервоари за съхранение, контейнери, приемници и дестилационни или абсорбционни колони, които отговарят на параметрите, описани в S/2006/853 и S/2006/853/corr.1.</p> <p>Едносалникови помпи, при които максималната пропускателна способност, посочена от производителя, е по-голяма от 0,6 m³/час, и кутии (корпуси на помпи), заготовки на обшивки, лопатки, ротори или жигльори за тези помпи, при които всички повърхности, влизащи в пряко съприкосновение с преработвания(ите) химикал(и), са изработени от някой от следните материали:</p> <p>a) никел или никелови сплави с топловно съдържание на никел повече от 40 %;</p> <p>b) сплави с топловно съдържание повече от 25 % никел и 20 % хром;</p> <p>c) флуорополимери (полимерни или еластомерни материали с топловно съдържание на флуор повече от 35 %);</p> <p>d) стъкло или стъклени облицовки (включително преминали в стъкловидно състояние или емайлирани покрития);</p> <p>e) графит или въглероден графит;</p> <p>f) тантал или танталови сплави;</p> <p>g) титан или титанови сплави;</p> <p>h) цирконий или циркониеви сплави;</p> <p>i) керамика;</p> <p>j) феросилиций (железни сплави с високо съдържание на силиций); или</p> <p>k) ниобий (колумбий) или ниобиеви сплави.</p>	2B350
IV.A2.006	Конвенционални или турбулентни херметични кабинни с въздушен поток (air-flow clean-air rooms) и автономни вентилатори с филтър HEPA, които могат да бъдат използвани за изолаторни съоръжения от тип P3 или P4 (BL3, BL4, L3, L4).	2B352

ЧАСТ V

Оръжия за масово унищожение и свързани изделия, материали, оборудване, стоки и технологии, определени и посочени съгласно точка 4 от Резолюция 2321 (2016) на СС на ООН.

A. СТОКИ

V.A1. СПЕЦИАЛНИ МАТЕРИАЛИ И СВЪРЗАНО С ТЯХ ОБОРУДВАНЕ

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
V.A1.001	Изоцианати (толуенов диизоцианат (TDI), MDI (метиленов бис(фенилизоцианат)), IPDI (изофоронов диизоцианат), HNMDI или HDI (хексаметиленов диизоцианат) и DDI (диметил-диизоцианат) и производствено оборудване.	неприложимо
V.A1.002	Амониев нитрат, химически чист или стабилизирани (PSAN).	1C111

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
V.A1.003	Полимерни вещества (полиетер с крайна хидроксилна група (НТРЕ), капролактон етер с крайна хидроксилна група (НТСЕ), полипропиленгликол (PPG), полидиетиленгликолов адипат (PGA) и полиетилен гликол (PEG).	1C111
V.A1.004	Манганово фолио за спояване на метали.	1C111

V.A2. ОБРАБОТКА НА МАТЕРИАЛИ

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
V.A2.001	Машины за хидроформоване.	2B109
V.A2.002	Пещи за топлинна обработка — температура > 850 °C и едно измерение > 1m.	II.A2.005 2B226 2B227
V.A2.003	Електроерозийни машини (EDM)	2B001.d
V.A2.004	Машины за заваряване чрез триене и размесване	неприложимо.
V.A2.005	Лабораторни камини, монтирани на пода (тип кабина), с минимална номинална ширина 2,5 m.	2B352
V.A2.006	Центрофуги с периодично действие с вместимост на ротора 4 L или повече, които се използват с биологични материали.	II.A2.014.e. 2B350 2B352
V.A2.007	Ферментатори с вътрешен обем от 10—20 L (0,01—0,02 m ³), които се използват с биологични материали.	2B352 II.A2.014.a.

V.A6. СЕНЗОРИ И ЛАЗЕРИ

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
V.A6.001	Високоскоростни камери за изображения, с изключение на използваните в медицинските системи за образна диагностика	6A003.a.2

V.A9. КОСМИЧЕСКИ АПАРАТИ И СИЛОВИ УСТАНОВКИ (ДВИГАТЕЛНИ СИСТЕМИ)

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
V.A9.001	Камери за безразрушително изпитване с критично вътрешно измерение 1 m или повече.	9B106
V.A9.002	Турбопомпи за ракетни двигатели с течно гориво или хибридни	9A006

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
V.A9.003	Подсистеми за противодействие и средства за преодоляване на ПВО или ПРО (напр. предавател-излъчватели на смущения, диполни отражатели и лъжливи цели), предназначени за насищане, заблуждаване или избягване на противоракетна отбрана.	неприложимо
V.A9.004	Шасита на товарни автомобили с шест или повече оси	9A115 II.A9.003

В. СОФТУЕР

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
V.B.001	Софтуер за моделиране и проектиране в областта на моделирането на аеродинамични и термодинамични анализи на ракетни системи или системи за безпилотни летателни апарати.	неприложимо

ЧАСТ VI

Изделия, материали, оборудване, стоки и технологии, свързани с оръжия за масово унищожение, определени и посочени съгласно точка 4 от Резолюция 2371 (2017) на СС на ООН.

А. СТОКИ

VI.A1. СПЕЦИАЛНИ МАТЕРИАЛИ И СВЪРЗАНО С ТЯХ ОБОРУДВАНЕ

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
VI.A1.001	Експлозивни болтове, гайки и скоби; гъвкави линейни кумулативни заряди (FLSC), секретни болтове с цилиндрична глава, пружини, работещи на натиск, циркулярни режещи устройства и ускорителни ракети, които се използват в механизми за степени	неприложимо
VI.A1.002	Всички камери за изпитване на външни въздействащи фактори, способни да симулират условия на полет (температура, налягане, удар и вибрация), с изключение на тези, използвани за целите на безопасността на граждански летателни апарати	9B106
VI.A1.003	Оборудване за бързо прототипиране, включително за адитивно производство	неприложимо
VI.A1.004	Влакно от полиакрилонитрил (PAN), което може да се използва като прекурсор за производството на въглеродно влакно и свързаното с това производство оборудване	1C010 1C210 9C110
VI.A1.005	За точка 12 от списъка в доклада на Комитета, изготвен в съответствие с параграф 25 от Резолюция 2270 (2016) (S/2016/308, приложение) да се чете „Метални хидриди като циркониев хидрид, берилиев хидрид, алуминиев хидрид, литиево-алуминиев хидрид и титанов хидрид“	1C111
VI.A1.006	Пластификатори, които могат да се използват в композитни пропеленти като: <ul style="list-style-type: none"> — диоктил адипат (DOA) (CAS 123-79-5) — диоктил себакат (DOS) (CAS 122-62-3) — диоктил азелат (DOZ) (CAS 103-24-2) 	1C111

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
VI.A1.007	Мартензитно-старееща стомана, притежаваща максимална якост на опън от 1 950 МРа или повече при 293 К (20 °С), в някоя от следните форми: а) Листове, плочи или тръби с дебелина на стената или на плочата, равна на или по-малка от 5,0 mm; б) Тръбни форми с дебелина на стената равна на или по-малка от 50 mm и вътрешен диаметър равен на или по-голям от 270 mm	1C216
VI.A1.008	Машини за намотаване на нишки и свързано с тях оборудване: Машини за намотаване на нишки или машини за полагане на влакна/въжета, при които движенията по разполагане, обвиване и намотаване на влакната могат да бъдат координирани и програмирани по три или повече оси и които са проектирани за производство на композитни материали или ламинати от влакнести или нишковидни материали, както и координиращи и програмиращи елементи за контрол и високоточни дорници за такова оборудване	1B001 1B101 1B201
VI.A1.009	Пречистващи въздуха и подаващи въздух респиратори с цяла лицева маска, с изключение на тези, използвани в дихателни апарати за огнеборци	1A004.a. 2B352
VI.A1.010	Допълнителни химикали, подходящи за деконтаминация на химически бойни вещества: Диетилентриамин (CAS 111-40-0)	неприложимо
VI.A1.011	Химиопрофилактика за невропаралитични вещества: — Бутирилхолинестераза (BCHE) — Пиридостигминов бромид (CAS 101-26-8) — Обидоксим хлорид (CAS 114-90-9)	неприложимо

ЧАСТ VII

Изделия, материали, оборудване, стоки и технологии, свързани с конвенционални оръжия, посочени съгласно точка 5 от Резолюция 2371 (2017) на СС на ООН.

А. СТОКИ

VII.A1. СПЕЦИАЛНИ МАТЕРИАЛИ И СВЪРЗАНО С ТЯХ ОБОРУДВАНЕ

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
VII.A1.001	„Композитни“ структури или ламинати, съставени от органична „матрица“ и материали, както следва: <u>Бележка:</u> Не се прилага за „композитни“ структури или ламинати, изработени от импрегнирани с епоксидна смола въглеродни „влакнести или нишковидни материали“ за ремонт на структури или ламинати за „граждански летателни апарати“, притежаващи всички следни характеристики: — Площ, непревишаваща 1 m ² ; — Дължина, непревишаваща 2,5 m; — Широчина, непревишаваща 15 mm	1A002 1A202

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
	<p>Не се прилага за полуготови изделия, специално проектирани за чисто граждански приложения, както следва: спортни стоки, автомобилостроене, машиностроене, медицински приложения. Не се прилага за готови изделия, специално проектирани за конкретно приложение.</p> <p>а) Неорганични „влакнести или нишковидни материали“, които имат „специфичен модул“ над $2,54 \times 10^6$ т и точка на топене, размекване, разлагане или сублимиране над $1\ 649$ °С в инертна среда.</p> <p><u>Бележка:</u> Не се прилага за следното:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Прекъснати, многофазни, поликристални влакна от алуминий във форма на накъсани влакна или неподредени татирани форми, съдържащи тегловно 3 % или повече кварц, със „специфичен модул“, по-малък от 10×10^6 т; — Влакна от молибден и молибденови сплави; — Борни влакна; — Прекъснати кератични влакна с точка на топене, размекване, разлагане или сублимиране под $1\ 770$ °С в инертна среда. <p>б) „Влакнести или нишковидни материали“, притежаващи някои от следните характеристики:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Материали, съставени от ароматни полиетеримиди с температура на встъкляване (Tg) над 290 °С, 2. Полиарилен кетони, 3. Полиарилен сулфиди, където ариленовата група е бифенилен, трифенилен или комбинации от тях, 4. Полибифениленетерсулфон с Tg над 290 °С), или 5. Всеки от посочените по-горе материали, „съединени“ с някое от следните: <ol style="list-style-type: none"> а. Органични „влакнести или нишковидни материали“, които имат „специфичен модул“ над $12,7 \times 10^6$ т и „специфична якост на опън“ над $23,5 \times 10^4$ т; б. Въглеродни „влакнести или нишковидни материали“, които имат „специфичен модул“ над $14,65 \times 10^6$ т и специфична якост на опън над $26,82 \times 10^4$ т; с. Неорганични „влакнести или нишковидни материали“, които имат „специфичен модул“ над $2,54 \times 10^6$ т и точка на топене, размекване, разлагане или сублимиране над $1\ 649$ °С в инертна среда. <p><u>Бележки:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Не се прилага за полиетилен. 2. Не се прилага за следното: <ul style="list-style-type: none"> — „Влакнести или нишковидни материали“ за ремонт на структури или ламинати на „граждански летателни апарати“, с площ, непревишаваща 1 т²; дължина, непревишаваща $2,5$ т; и широчина, превишаваща 15 тт. — Механично накъсани, слени или нарязани въглеродни „влакнести или нишковидни материали“ с дължина $25,0$ тт или по-малко. 3. Не се прилага за прекъснати, многофазни, поликристални влакна от алуминий във форма на накъсани влакна или неподредени татирани форми, съдържащи тегловно 3 % или повече кварц, със „специфичен модул“, по-малък от 10×10^6 т; влакна от молибден и молибденови сплави; борни влакна; прекъснати кератични влакна с точка на топене, размекване, разлагане или сублимиране под $1\ 770$ °С в инертна среда. 	

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
	<p>c) Органични „влакнести или нишковидни материали“, които имат „специфичен модул“ над $12,7 \times 10^6$ m и „специфична якост на опън“ над $23,5 \times 10^4$ m;</p> <p>d) Въглеродни „влакнести или нишковидни материали“, които имат „специфичен модул“ над $14,65 \times 10^6$ m и специфична якост на опън над $26,82 \times 10^4$ m;</p> <p>e) Изцяло или частично импрегнирани със смола или катран „влакнести или нишковидни материали“ (предварително импрегнирани), метални или покрити с въглерод „влакнести или нишковидни материали“ (предварително формовани) или предварително формовани въглеродни влакна, съдържащи някой(я) от следните „влакнести или нишковидни материали“ и смоли:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Неорганични „влакнести или нишковидни материали“, които имат „специфичен модул“ над $2,54 \times 10^6$ m и точка на топене, размекване, разлагане или сублимиране над $1\,649$ °C в инертна среда; или 2. Органични или въглеродни „влакнести или нишковидни материали“, притежаващи всички следни характеристики: <ol style="list-style-type: none"> a. „Специфичен модул“ над $10,15 \times 10^6$ m; и b. „Специфична якост на опън“ над $17,7 \times 10^4$ m; или 3. Смола или катран от непреработени флуорирани съединения като: <ol style="list-style-type: none"> a. Флуорирани полиимиди, с тегловно съдържание на свързан флуор 10 % или повече; b. Флуорирани фосфазенови еластомери, с тегловно съдържание на свързан флуор 30 % или повече; или 4. Фенолни смоли с температура на встъпяване на база динамичен механичен анализ (DMA Tg), равна на или надвишаваща 180 °C, и съдържащи фенолна смола; или 5. Друга смола или катран с температура на встъпяване на база динамичен механичен анализ (DMA Tg), равна на или надвишаваща 232 °C <p><u>Бележка:</u></p> <p>Не се прилага за следното:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Въглеродни „влакнести или нишковидни материали“ (предварително импрегнирани) за „матрици“, импрегнирани с епоксидна смола, за ремонт на конструкции или ламинати за „граждански летателни апарати“, притежаващи всички следни характеристики; — Площ, непревишаваща 1 m²; — Дължина, непревишаваща $2,5$ m; и — Широчина, превишаваща 15 mm 	
VII.A1.002	<p>„Влакнести или нишковидни материали“, съдържащи някое от следните:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Материали, съставени от ароматни полиетеримиди с температура на встъпяване (Tg) над 290 °C, b) Полиарилени кетони, c) Полиарилени сулфиди, където ариленовата група е бифенилен, трифенилен или комбинации от тях, d) Полибифениленетерсулфон с Tg над 290 °C), или e) Всеки от посочените по-горе материали, „съединени“ с някое от следните: <ol style="list-style-type: none"> 1. Органични „влакнести или нишковидни материали“, които имат „специфичен модул“ над $12,7 \times 10^6$ m и „специфична якост на опън“ над $23,5 \times 10^4$ m, 2. Въглеродни „влакнести или нишковидни материали“, които имат „специфичен модул“ над $14,65 \times 10^6$ m и „специфична якост на опън“ над $26,82 \times 10^4$ m, 3. Неорганични „влакнести или нишковидни материали“, които имат „специфичен модул“ над $2,54 \times 10^6$ m и точка на топене, размекване, разлагане или сублимиране над $1\,649$ °C в инертна среда. 	<p>1C008</p> <p>1C010</p> <p>1C210</p> <p>9C110</p>

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
	<p><u>Бележки:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Не се прилага за полиетилен. 2. Не се прилага за: <ul style="list-style-type: none"> — „Влакнести или нишковидни материали“ за ремонт на конструкции или ламинати на „граждански летателни апарати“, с площ, непревишаваща 1 m²; дължина, непревишаваща 2,5 m; и широчина, превишаваща 15 mm. — Механично накъсани, слени или нарязани въглеродни „влакнести или нишковидни материали“ с дължина 25,0 mm или по-малко. 3. Не се прилага за прекъснати, многофазни, поликристални влакна от алуминий във форма на накъсани влакна или неподредени матирани форми, съдържащи тегловно 3 % или повече кварц, със „специфичен модул“, по-малък от 10 × 10⁶ m; влакна от молибден и молибденови сплави; борни влакна; прекъснати керамични влакна с точка на топене, размекване, разлагане или сублимиране под 1 770 °C в инертна среда 	
VII.A1.003	<p>Оборудване за „производството“ или контрола на „композитни“ материали</p> <p>Специално проектирани компоненти и принадлежности, които включват:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Машини за намотаване на нишки, при които движенията по разполагане, обвиване и намотаване на влакната са координирани и програмирани по три или повече оси на „първично серво позициониране“, специално проектирани за производството на „композитни“ материали или ламинати от „влакнести или нишковидни материали“; b) „Лентополагащи машини“, при които движенията по разполагане и полагане на лента са координирани и програмирани по пет или повече оси на „първично серво позициониране“, специално проектирани за производството на „композитни“ фюзелажи или ракетни корпуси; c) Многопосочни, многоизмерни тъкачни или сплитачни машини, включително адаптери и модифициращи комплекти, специално проектирани или модифицирани за тъкане, сплитане или преплитане на влакна за „композитни“ материали; d) Оборудване, специално проектирано или приспособено за „производството“ на укрепващи влакна, както следва: <ol style="list-style-type: none"> 1. Оборудване за преработка на полимерни влакна (като полиакрилонитрил, изкуствена коприна, смола или поликарбосилан) във въглеродни влакна или влакна от силициев карбид, включително специално оборудване за опъване на влакната по време на нагряването; 2. Оборудване за отлагане на химични пари на елементи или съединения върху нагрети нишковидни субстрати за производство на влакна от силициев карбид; 3. Оборудване за мокро изтегляне на огнеупорна керамика (като алуминиев оксид); 4. Оборудване за преработка на съдържащи алуминий прекурсорни влакна във влакна от алуминий посредством топлинна обработка; 5. Оборудване за производство на предварително импрегнираните материали, посочени в VII.A1.003., буква d), под заглавието „Материали“, чрез горещо топене; 6. Оборудване за безразрушително изпитване, специално проектирано за „композитни“ материали, както следва: <ol style="list-style-type: none"> a. системи за рентгенова томография за триизмерно контролиране на дефекти; b. Цифрово управляеми ултразвукови машини за изпитване, при които движенията по разполагане на предавателите или приемниците са едновременно координирани и програмирани по четири или повече оси, така че да следват триизмерните контури на проверяваната част. 	<p>B001.a.</p> <p>1B001.b.</p> <p>1B001.c.</p> <p>1B001.d.</p> <p>1B001.e.</p> <p>1B001</p> <p>1B101</p> <p>1B201</p>

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
	<p><u>Бележки:</u></p> <p>1. За целите на тази рубрика „лентополагащите машини“ имат способността да полагат една или няколко „ленти от нишки“ с ширина по-голяма от 25 mm и по-малка или равна на 305 mm включително, както и да отрязват и започват самостоятелни „ленти от нишки“ в течение на процеса на полагане.</p> <p>2. Техниката на сплитане включва плетене.</p>	
VII.A1.004	<p>Метални сплави, прах от метални сплави и сплавени материали, както следва:</p> <p>a) Алуминиди, както следва:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Никелови алуминиди, с тегловно съдържание на алуминий най-малко 15 % и най-много 38 % и поне още един допълнителен сплавяващ елемент; 2. Титанови алуминиди, с тегловно съдържание на алуминий 10 % или повече алуминий и поне още един допълнителен сплавяващ елемент; <p>b) Метални сплави, получени от прах или прахови частици, включително:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Никелови сплави с издръжливост на разрушаващо напрежение от 10 000 часа или повече при 650 °C при напрежение от 676 МПа или с издръжливост на умора на материала при циклично натоварване от 10 000 цикъла или повече при 550 °C при максимално напрежение от 1 095 МПа; 2. Ниобиеви сплави с издръжливост на разрушаващо напрежение от 10 000 часа или повече при 800 °C при напрежение от 400 МПа или с издръжливост на умора на материала при циклично натоварване от 10 000 цикъла или повече при 700 °C при максимално напрежение от 700 МПа; 3. Титанови сплави с издръжливост на разрушаващо напрежение от 10 000 часа или повече при 450 °C при напрежение от 200 МПа или с издръжливост на умора на материала при циклично натоварване от 10 000 цикъла или повече при 450 °C при максимално напрежение от 400 МПа; 4. Алуминиеви сплави с якост на опън 240 МПа или повече при 200 °C или а якост на опън 415 МПа или повече при 25 °C; 5. Магнезиеви сплави с якост на опън 345 МПа и темп на корозия, по-малък от 1 mm годишно в 3 % воден разтвор на натриев хлорид, измерен в съответствие със стандарт G-31 на ASTM (АДИМ) или еквивалентни национални стандарти; 6. Прах или прахови частици от метални сплави, притежаващи всички следни характеристики и произведени от някоя от следните композитни системи: <ol style="list-style-type: none"> a. Никелови сплави (Ni-Al-X, Ni-X-Al), годни за части или компоненти на турбинни двигатели, т.е. с по-малко от 3 неметални частици (въведени по време на производствения процес), по-големи от 100 µm в 10⁹ частици на сплавта; b. Ниобиеви сплави (Nb-Al-X или Nb-X-Al, Nb-Si-X или Nb-X-Si, Nb-Ti-X или Nb-X-Ti); c. Титанови сплави (Ti-Al-X или Ti-X-Al); d. Алуминиеви сплави (Al-Mg-X или Al-X-Mg, Al-Zn-X или Al-X-Zn, Al-Fe-X или Al-X-Fe) или e. Магнезиеви сплави (Mg-Al-X или Mg-X-Al) 	<p>1C002</p> <p>1C202</p>

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
	<p>7. Произведени в контролирана среда посредством някой от следните процеси:</p> <ol style="list-style-type: none"> „Вакуумна пулверизация“; „Газова пулверизация“; „Ротационна пулверизация“; „Закаляване чрез разпръскване върху топлопроводяща повърхност“; „Изтегляне на стопилка и фино стриване“ <p><u>Бележка:</u></p> <p>Освен ако изрично не е посочено друго, думите „метали“ и „сплави“ обхващат суровите и полуобработените форми.</p> <p>Сурови форми: аноди, топки, слитъци (включително с нарязи и заготовки за тел), блокови заготовки, блокове, блути, брикети, плочки, катоди, кристали, кубове, зарове, зърна, гранули, кокили, балванки, сачли, сплави на блокове, прахове, дробинки, плочи, ковашки заготовки, шуплести материали, пръти. Полуобработени форми: ковани или обработени материали, произведени чрез валцоване, изтегляне, екструдирание, коване, ударно пресоване през дюза, пресоване, раздробяване, пулверизиране и стилане, т.е.: винкели, П-образни профили, пръстени, дискове, прахове, латели, фолия и листове, изковки, плочи, прахове, пресовани и щалповани изделия, ленти, халки, пръти (включително непокрити пръти за заваряване, пръти за тел и валцдрат), секции, форми, листове, ивици, тръбопроводи, тръби (включително кръгли, четириъгълни и издълбани), изтеглена или екстудирана тел. Лети материали, произведени чрез отливане в пясъчни, щанцови, метални, гипсови или други видове калъпи, включително леене под високо налягане, в синтеровани калъпи и калъпи изработени чрез прахова металургия.</p>	
VII.A1.005	<p>Магнитни метали от всички видове и във всякаква форма, притежаващи някоя от следните характеристики:</p> <ol style="list-style-type: none"> Първоначална относителна пропускливост 120 000 или повече и дебелина 0,5 mm или по-малко; Магностриктивни сплави, притежаващи някоя от следните характеристики: <ol style="list-style-type: none"> Магнострикция на насищане повече от 5×10^{-4}; или Фактор на магнитомеханично свързване (k) повече от 0,8; или Аморфни или „нанокристални“ ивици сплав, притежаващи всички следни характеристики: <ol style="list-style-type: none"> Съдържание на желязо, кобалт или никел най-малко 75 тегловни процента; Магнитна индукция на насищане (Bs) от 1,6 Т или повече; и някое от следните: <ol style="list-style-type: none"> Дебелина на лентата от 0,02 mm или по-малко; или Електрическо специфично съпротивление от $2 \times 10^{-4} \Omega\text{cm}$ или повече. 	1C003
VII.A1.006	<p>Ураново-титанови сплави или волфрамови сплави с „матрица“ на основа желязо, никел или мед, притежаващи всички следни характеристики:</p> <ol style="list-style-type: none"> Плътност над 17,5 g/cm³; Лимит на еластичност над 880 МРа; Максимална якост на опън над 1 270 МРа; и Относително удължение над 8 %. 	1C004
VII.A1.007	<p>„Свръхпроводими“ композитни проводници, с дължини над 100 m или с маса над 100 g, както следва:</p> <ol style="list-style-type: none"> „Свръхпроводими“ „композитни“ проводници, състоящи се от едно или няколко „влакна“ от ниобий-титан, притежаващи всички следни характеристики: <ol style="list-style-type: none"> Вградени в „матрица“, която не е „матрица“ от мед или на медна основа; и С площ на напречното сечение по-малка от $0 \times 10^{-4} \text{mm}^2$ (6 μm в диаметър за кръглите „влакна“); 	1C005

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
	<p>b) „Свърхпроводими“ „композитни“ проводници, състоящи се от едно или няколко „свърхпроводими“ „влакна“, различни от ниобий—титан, притежаващи всички следни характеристики:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. „Критична температура“ при нулева магнитна индукция над $-263,31\text{ }^{\circ}\text{C}$; и 2. Остават в състояние на „свърхпроводимост“ при температура от $-268,96\text{ }^{\circ}\text{C}$, когато бъдат изложени на магнитно поле, разположено в посока, перпендикулярна на надлъжната ос на проводника, и съответстващо на магнитна индукция от 12 Т с критична плътност на тока над $1\,750\text{ A/mm}^2$ по общото напречно сечение на проводника. <p>c) „Свърхпроводими“ „композитни“ проводници, състоящи се от едно или няколко „свърхпроводими“ „влакна“, които остават „свърхпроводими“ над $-158,16\text{ }^{\circ}\text{C}$</p>	
VII.A1.008	<p>Течности и смазочни материали, както следва:</p> <p>a) Смазочни материали, съдържащи като основни съставки някое от следните:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Фениленови или алкилфениленови етери или тиоетери или техни смеси, съдържащи повече от две етерни или тиоетерни функционални групи или техни смеси; или 2. Флуорирани силициеви течности с кинематичен вискозитет по-малко от $5\,000\text{ mm}^2/\text{s}$ ($5\,000$ сантистокса), измерен при $25\text{ }^{\circ}\text{C}$; <p>b) Овлажняващи или флотационни течности, притежаващи всички следни характеристики:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Чистота над $99,8\%$; 2. Съдържащи по-малко от 25 частици с размер $200\text{ }\mu\text{m}$ или по-голям на 3. 100 ml; и 4. Произведени от най-малко 85% от някое от следните: <ol style="list-style-type: none"> a. Дибромтетрафлуоретан (CAS 25497-30-7, 124-73-2, 27336-23-8); b. Полихлоротрифлуороетилен (само маслени и восьчни разновидности); или c. Полибромтрифлуороетилен <p>c) Флуоровъглеродни течности за охлаждане на електроника, притежаващи всички следни характеристики:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Съдържащи 85 и повече тепловни процента от някое от следните вещества или техни смеси: <ol style="list-style-type: none"> a. Мономерни форми на перфлуорополиалкилетер-триазини или перфлуороалифатни етери; b. Перфлуороалкиламини; c. Перфлуороциклоалкани; или d. Перфлуороалкани; e. Плътност при 298 K ($25\text{ }^{\circ}\text{C}$) от $1,5\text{ g/ml}$ или повече; f. В течно агрегатно състояние при 273 K ($0\text{ }^{\circ}\text{C}$); и g. Съдържащи 60 или повече тепловни процента флуор <p><i>Бележка:</i> Не се прилага за материали, посочени и опаковани като медицински продукти.</p>	1C006
VII.A1.009	<p>Керамични прахове, не-„композитни“ керамични материали, керамично-„матрични“ „композитни“ материали и прекурсорни материали, както следва:</p> <p>a) Керамични прахове от прости и сложни титанови бориди с общ брой метални примеси, с изключение на целенасочените добавки, по-малък от $5\,000\text{ ppm}$, със среден размер на частиците равен на или по-малък от $5\text{ }\mu\text{m}$ и не повече от 10% от частиците с размер, по-голям от $10\text{ }\mu\text{m}$;</p>	1C007

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
	<p>b) Не-„композитни“ керамични материали в суров или полупреработен вид, състоящи се от титанови бориди, с плътност от 98 % или повече от теоретичната плътност;</p> <p>c) „Композитни“ материали керамика—керамика със стъклена или оксидна „матрица“ и армирани (усилени) с влакна, притежаващи всички следни характеристики:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Изработени са от някой от следните материали: <ol style="list-style-type: none"> a. Si-N; b. Si-C; c. Si-Al-O-N; или d. Si-O-N; и 2. Имат „специфична якост на опън“ над $12,7 \times 10^3$ m <p>d) „Композитни“ материали керамика—керамика със или без непрекъсната метална фаза, включващи частици, нишковидни кристали или влакна, в които силициевите, циркониевите или борните карбиди или нитриди съставляват „матрицата“;</p> <p>e) Прекурсорни материали (т.е. полимерни или метало-органични материали със специално предназначение) за производство на която и да е фаза или фази на материалите, описани по-горе, както следва:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Полидиорганосилани (за производството на силициев карбид); 2. Полисилазани (за производството на силициев нитрид); 3. Поликарбосилазани (за производството на керамика със силициеви, въглеродни и азотни компоненти); <p>f) „Композитни“ материали керамика—керамика със оксидна или стъклена „матрица“, армирани (усилени) с влакна от някой от следните системи:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Al_2O_3 (CAS 1344-28-1); или 2. Si-C-N. <p><u>Бележки:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Не се прилага за абразиви. 2. Не се прилага за „композитни материали“, съдържащи влакна от тези системи с якост на опън на влакната по-ниска от 700 MPa при 1 273 K (1 000 °C) или якост на опън на влакната при пълзене повече от 1 % деформация при пълзене при товар от 100 MPa и 1 273 K (1 000 °C) в продължение на 100 часа. 	
VII.A1.010	<p>Нефлуорирани полимерни вещества, както следва:</p> <p>a) Имиди, както следва:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Бисмалеимиди; 2. Ароматни полиамид-имиди (PAI) с „температура на встъпяване (Tg)“ над 290 °C; 3. Ароматни полиимиди с „температура на встъпяване (Tg)“ над 232 °C; 4. Ароматни полиетеримиди с „температура на встъпяване (Tg)“ над 290 °C; <p>b) Полиарилен кетони;</p> <p>c) Полиарилен сулфиди, където ариленовата група е бифенилен, трифенилен или комбинации от тях;</p> <p>d) Полибифениленетерсулфон с „температура на встъпяване (Tg)“ над 290 °C.</p> <p><u>Бележка:</u> Не се прилага за веществата в течен или твърд „топим“ вид, включително стола, прах, сачли, фолио, листа, ленти или ивици.</p>	1C008

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
VII.A1.011	<p>Непреработени флуорирани съединения, както следва:</p> <p>a) Флуорирани полиимиди, с тегловно съдържание на свързан флуор 10 % или повече;</p> <p>b) Флуорирани фосфазенови еластомери, с тегловно съдържание на свързан флуор 30 % или повече.</p>	1C009
VII.A1.012	<p>„Влакнести или нишковидни материали“, както следва:</p> <p>a) Органични „влакнести или нишковидни материали“, притежаващи всички следни характеристики:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. „специфичен модул“ над $12,7 \times 10^6$ m; и 2. „специфична якост на опън“ над $23,5 \times 10^4$ m; <p>b) Въглеродни „влакнести или нишковидни материали“, притежаващи всички следни характеристики:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. „специфичен модул“ над $14,65 \times 10^6$ m; и 2. „специфична якост на опън“ над $26,82 \times 10^4$ m; <p>c) Неорганични „влакнести или нишковидни материали“, притежаващи всички следни характеристики:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. „Специфичен модул“ над $2,54 \times 10^6$ m; и 2. Точка на топене, размекване, разлагане или сублимиране над $1\ 649$ °C в инертна среда; <p>d) „Влакнести или нишковидни материали“, притежаващи някоя от следните характеристики:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Съставени от някое от следните: <ol style="list-style-type: none"> a. Полиетеримиди, описани в VII.A1.010 b. Други материали, описани в VII.A1.010 2. Съставени от материали, описани по-горе, и съединени с други влакна, описани в VII.A1.012. <p>e) Изцяло или частично импрегнирани със смола или катран влакнести или нишковидни материали (предварително импрегнирани), метални или покрити с въглерод „влакнести или нишковидни материали“ (предварително формовани такива) или предварително формовани въглеродни влакна, притежаващи всички следни характеристики:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Притежаващи някоя от следните характеристики: <ol style="list-style-type: none"> a. Неорганични „влакнести или нишковидни материали“, описани по-горе b. Органични или въглеродни „влакнести или нишковидни материали“, притежаващи всички следни характеристики: <ol style="list-style-type: none"> 1. „Специфичен модул“ над $10,15 \times 10^6$ m; и 2. „Специфична якост на опън“ над $17,7 \times 10^4$ m; и 2. Притежаващи някоя от следните характеристики: <ol style="list-style-type: none"> a. Смола или катран, описани в предишните раздели; b. „Температура на встъкляване на база динамичен механичен анализ (DMA Tg)“, равна на или надвишаваща 180 °C, и имащи фенолна смола; или c. „Температура на встъкляване на база динамичен механичен анализ (DMA Tg)“, равна на или надвишаваща 232 °C, и имащи смола или катран, които не са описани в по-горе и които не са фенолна смола. <p><u>Бележки:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Не се прилага за полиетилен. 2. Не се прилага за „влакнести или нишковидни материали“ за ремонт на конструкции или латинати на „граждански летателни апарати“, притежаващи всички следни характеристики: <ol style="list-style-type: none"> a) Площ, непревишаваща 1 m²; 	1C010.a. 1C010.b. 1C010.c.

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
	<p>b) Дължина, непревишаваща 2,5 m; и</p> <p>c) Широчина, превишаваща 15 mm. Или механично накъсани, смлени или нарязани въглеродни „влакнести или нишковидни материали“ с дължина 25,0 mm или по-малко.</p> <p>3. Не се прилага за следното:</p> <p>a) Прекъснати, многофазни, поликристални влакна от алуминий във форма на накъсани влакна или неподредени матирани форми, съдържащи 3 тегловни процента или повече кварц, със „специфичен модул“, по-малък от 10×10^6 t;</p> <p>b) Влакна от молибден и молибденови сплави;</p> <p>c) Борни влакна;</p> <p>d) Прекъснати керамични влакна с точка на топене, разтежаване, разлагане или сублимиране под 2 043 K (1 770 °C) в инертна среда.</p> <p>4. Не се прилага за следното:</p> <p>a) Въглеродни „влакнести или нишковидни материали“ (предварително импрегнирани) за „матрици“, импрегнирани с епоксидна смола, за ремонт на конструкции или ламинати за „граждански летателни апарати“, притежаващи всички следни характеристики:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Площ, непревишаваща 1 m²; 2. Дължина, непревишаваща 2,5 m; и 3. Широчина, превишаваща 15 mm <p>b) Изцяло или частично импрегнирани със смола или с катран механично накъсани, смлени или нарязани въглеродни „влакнести или нишковидни материали“ с дължина 25,0 mm или по-малко, ако са използвани смола или катран, различни от посочените преди това.</p>	
VII.A1.013	<p>Метали и съединения, както следва:</p> <p>a) Частици метали с размер, по-малък от 60 µm, независимо дали сферични, атомизирани, сфероидни, люспести или смлени, произведени от материал, представляващ 99 % и повече цирконий, магнезий и техни сплави;</p> <p>b) Бор или борни сплави с размер на частиците, равен на или по-малък от 60 µm, както следва:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Бор с чистота, равна на или по-голяма от 85 тегловни процента; 2. Борни сплави със съдържание на бор, равно на или по-голямо от 85 тегловни процента; <p>c) Гуанидинов нитрат (CAS 506-93-4);</p> <p>d) Нитрогуанидин (NQ) (CAS 556-88-7).</p> <p><i>Бележка:</i> Посочените тук метали се отнасят и за металите или сплавите, капсуловани в алуминий, магнезий, цирконий или берилий.</p>	1C011
VII.A1.014	<p>Бронежилетки и компоненти за тях, както следва:</p> <p>a) Меки бронежилетки, които не са изработени по военни стандарти или спецификации или по еквивалентни такива, и специално проектирани компоненти за тях;</p> <p>b) Пласти за твърди бронежилетки, осигуряващи балистична защита, равностойна или по-слаба от ниво IIIA (NIJ 0101.06, юли 2008 г.) или еквивалентни национални стандарти.</p> <p><i>Бележка:</i> Този параграф не се прилага за бронежилетки, носени от притежателите им за тяхна лична защита, за бронежилетки, предназначени да осигуряват само фронтална защита от осколъчни попадения и взрив на невоенни взривни устройства, и за бронежилетки, предназначени да осигуряват само защита от пробояване с нож, шип, игла или от травма, причинена от този предмет.</p>	1A005

VII.A4. КОМПЮТРИ

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
VII.A4.001	<p>Електронни компютри и свързани с тях системи, оборудване и компоненти или „електронни модули“, притежаващи някоя от следните характеристики:</p> <p>а) Специално проектирани, за да имат някоя от следните характеристики:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Радиационна устойчивост, надвишаваща някой от следните параметри: <ol style="list-style-type: none"> а. Обща доза от 5×10^3 Gy (Si); б. Колебание в мощността на дозата лъчение от 5×10^6 Gy (Si)/s; или с. Колебание при единично събитие 1×10^{-8} грешка/bit/ден. 	4A001

VII.A5. ТЕЛЕКОМУНИКАЦИИ И „ИНФОРМАЦИОННА СИГУРНОСТ“

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
VII.A5.001	<p>Телекомуникационно оборудване и системи и специално проектирани компоненти и принадлежности за тях, които имат някоя от следните характеристики, функции или особености:</p> <p>а) Специално проектирани, за да имат някоя от следните характеристики:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Програмируеми от потребителя разширяващи кодове; или 2. Обща широчина на честотната лента 100 или повече пъти по-голяма от широчината на честотната лента на кой и да е информационен канал и превишаваща 50 kHz; <p><i>Бележка: Не се прилага за радиооборудване, специално проектирано за използване с някое от следните:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> а) Граждански клетъчни радиокомуникационни системи; или б) Фиксирани или мобилни наземни сателитни станции за граждански търговски телекомуникации. <p>б) Цифрово управлявани радиоприемници, притежаващи всички следни характеристики:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Повече от 1 000 канала; 2. „Време за превключване на канала“, по-малко от 1 ms; 3. Автоматично търсене или сканиране на част от електромагнитния спектър; и 4. Разпознаване на приеманите сигнали или вида на предавателя. <p><i>Бележка: Не се прилага за радиооборудване, специално проектирано за използване с граждански клетъчни радиокомуникационни системи.</i></p> <p><i>Техническа бележка:</i></p> <p>„Време за превключване на канала“: времето (т.е. забавянето) за претинаване от една честота на приемане на сигнал на друга, за което сигналът достига до или в рамките на $\pm 0,05$ % от крайната определена честота на приемане. Изделия с определен честотен обхват, по-малък от $\pm 0,05$ % спрямо тяхната централна честота, се определят като негодни да превключват честотата на канала.</p>	5A001.b.
VII.A5.002	<p>Оборудване за изпитване, контрол и производство в областта на телекомуникациите и специално проектирани компоненти или принадлежности за него, специално проектирани за „разработването“ или „производството“ на оборудване, функции или особености в областта на телекомуникациите.</p> <p><i>Бележка: Не се прилага за оборудване за определяне на експлоатационните параметри на оптични влакна.</i></p>	5B002

VII.A6 СЕНЗОРИ И ЛАЗЕРИ

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
VII.A6.001	<p>Хидрофони, притежаващи някоя от следните характеристики:</p> <p>a) Съдържащи непрекъснато действащи гъвкави чувствителни елементи;</p> <p>b) Съдържащи гъвкави слобки от обособени чувствителни елементи, при които или диаметърът, или дължината са по-малки от 20 mm, и с раздалечаване между елементите по-малко от 20 mm;</p> <p>c) Притежаващи някой от следните чувствителни елементи:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Оптични влакна; 2. „Пиезоелектрични полимерни“ слоеве, различни от поливинилиденфлуорид (PVDF) и неговите кополимери {P(VDF-TrFE) и P(VDF-TFE)}; 3. „Гъвкави пиезоелектрични композитни материали“; 4. Оловно-магнезиево-ниобатови/оловно-титанатови (т.е. $Pb(Mg_{1/3}Nb_{2/3})O_3-PbTiO_3$ или PMN-PT) пиезоелектрични монокристали, получени от твърд разтвор; или 5. Оловно-индиево-ниобатови/оловно-магнезиево ниобатови/оловно-титанатови (т.е. $Pb(In_{1/2}Nb_{1/2})O_3-Pb(Mg_{1/3}Nb_{2/3})O_3-PbTiO_3$ или PIN-PMN-PT) пиезоелектрични монокристали, получени от твърд разтвор; <p>d) Проектирани за работа на дълбочини, по-големи от 35 m, с компенсация за ускорение; или</p> <p>e) Проектирани за работа на дълбочини, по-големи от 1 000 m.</p> <p><i>Бележка: Статусът на хидрофоните, специално проектирани за друго оборудване, се определя от статуса на другото оборудване.</i></p>	6A001.a.
VII.A6.002	<p>Буксируеми групи от хидрофони, притежаващи някоя от следните характеристики:</p> <p>a) Разстояние в групата от хидрофони, по-малко от 12,5 m или „позволяващо да бъде модифицирано“, за да се получи група от хидрофони с разстояние, по-малко от 12,5 m;</p> <p>b) Проектирани или „позволяващи да бъдат модифицирани“ за работа на дълбочини, по-големи от 35 m;</p> <p>c) Сензори за насочване, описани в VII.A6.003;</p> <p>d) Надлъжно укрепени защитни ръкави за антени решетки;</p> <p>e) Сглобена антенна решетка с диаметър, по-малък от 40 mm;</p> <p>f) Характеристиките на хидрофоните, описани в буква a) по-горе, или хидрофон с чувствителност, по-голяма от 180 dB при всякакви дълбочини без ускорение, или</p> <p>g) Хидроакустични сензори на основата на акселерометри със следните характеристики:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Съставена от три акселерометъра, подредени по три различни оси; 2. С обща „чувствителност на ускорение“, по-добра от 48 dB (еталон 1 000 mV rms на 1 g); 3. Проектирани за работа на дълбочини, по-големи от 35 m; и 4. Работни честоти под 20 kHz. 	6A001.a.
VII.A6.003	<p>Сензори за насочване, притежаващи всички следни характеристики:</p> <p>a) „Точност“, по-добра от 0,5°; и</p> <p>b) Проектирани за работа на дълбочини, по-големи от 35 m, или разполагащи с настройващо се или сменяемо устройство за измерване на дълбочина, за да се позволи работа на дълбочини, по-големи от 35 m.</p>	6A001.a.

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
VII.A6.004	<p>Групи от кабелни дънни или брегови хидрофони, притежаващи някои от следните характеристики:</p> <p>a) Включващи хидрофоните, описани в VII.A6.002, или хидрофон с чувствителност, по-голяма от 180 dB при всякакви дълбочини без ускорение;</p> <p>b) Включващи модули за мултиплексирани сигнали на групи от хидрофони, притежаващи всички следни характеристики:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Проектирани за работа на дълбочини, по-големи от 35 m, или разполагащи с настройващо се или сменяемо устройство за измерване на дълбочина, за да се позволи работа на дълбочини, по-големи от 35 m; и 2. С възможност да бъдат оперативно заменени с буксируеми групи от хидрофони; или <p>c) Включващи хидроакустични сензори на основата на акселерометри.</p> <p><u>Техническа бележка:</u></p> <p>Хидроакустични сензори на основата на акселерометри, притежаващи всички следни характеристики:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Съставена от три акселерометъра, подредени по три различни оси; 2. С обща „чувствителност на ускорение“, по-добра от 48 dB (еталон 1 000 mV rms на 1 g); 3. Проектирани за работа на дълбочини, по-големи от 35 m; и 4. Работни честоти под 20 kHz. <p><u>Бележки:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Не се прилага за сензори за определяне на скоростта на частици, нито за геофони. 2. Прилага се също за оборудване за получаване на данни, независимо дали при нормално приложение това оборудване е свързано към отделно активно оборудване, и за специално проектирани компоненти за него. 	6A001.a.
VII.A6.005	<p>„Сензори за моноспектрално формиране на изображения“ и „сензори за многоспектрално формиране на изображения“, проектирани за приложения за дистанционно наблюдение и притежаващи някои от следните характеристики:</p> <p>a) Моментно полезрение (МП), по-малко от 200 µrad (микрорадиана); или</p> <p>b) Предназначени за използване във вълновия диапазон над 400 nm, но не повече от 30 000 nm, и притежаващи всички следни характеристики:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Осигуряване на изходни данни за изображения в цифров формат; и 2. Притежаващи някои от следните характеристики: <ol style="list-style-type: none"> a. „Предназначени за използване в космоса“; или b. Проектирани за работа на борда на летателни апарати, използващи детектори, различни от силициеви, и с моментно полезрение (МП), по-малко от 2,5 mrad (милирадиана). <p><u>Бележка:</u> Не се прилага за „сензори за моноспектрални изображения“ с максимална чувствителност във вълновия диапазон над 300 nm, но не повече от 900 nm, които включват само някои от следните детектори, които не са „предназначени за използване в космоса“, или от следните „фокални плоски решетки“, които не са „предназначени за използване в космоса“:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Уреди със зарядна връзка, които не са проектирани или модифицирани за постигане на „умножаване на заряда“; или b) Допълващи полупроводникови устройства от метален оксид, които не са проектирани или модифицирани за постигане на „умножаване на заряда“. 	6A002

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
VII.A6.006	<p>„Предназначени за използване в космоса“ компоненти за оптични системи, както следва:</p> <p>a) Компоненти, олекотени до по-малко от 20 % от „еквивалентната плътност“, сравнено с цяла заготовка със същите апертура и дебелина;</p> <p>b) Непреработени подложки, преработени подложки с повърхностни покрития (еднопластови или многопластови, метални или диелектрични, проводими, полупроводими или изолиращи) или със защитни слоеве;</p> <p>c) Сегменти или слобки от огледала, проектирани за събляване в космоса в оптична система, със събирателна апертура, равна на или по-голяма от единична оптика с диаметър 1 m;</p> <p>d) Компоненти, произведени от „композитни“ материали, притежавали коефициент на линейно топлинно разширение, равен на или по-малък от 5×10^{-6} във всяка координатна посока.</p>	6A004.a.
VII.A6.007	<p>Оптично контролно оборудване, както следва:</p> <p>a) Оборудване, специално проектирано да поддържа формата на повърхността или ориентацията на компонентите, „предназначени за използване в космоса“, посочени по-горе;</p> <p>b) Управляващо, проследяващо и стабилизиращо оборудване и оборудване за настройване на резонатор, както следва:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Рамки за насочващи лазерното лъчение огледала, проектирани за монтиране на огледала с диаметър или дължина по основната ос над 50 mm и притежавали всички следни характеристики, и специално проектирани електронни управляващи устройства за тях: <ol style="list-style-type: none"> a. Максимално ъглово изместване от ± 26 mrad или повече; b. Честота на механичния резонанс от 500 Hz или повече; и c. „Точност“ на ъгловото насочване от 10 μrad (микрорадиана) или по-малка (по-добра); 2. Оборудване за настройване на резонатор с честотна лента, равна или по-голяма от 100 Hz, и точност от 10 μrad или по-малка (по-добра); <p>c) Шарнирни слобки, които имат всички следни характеристики:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Максимално завъртане над 5°; 2. Честотна лента от 100 Hz или по-голяма; 3. Грешка на ъгловото насочване от 200 μrad (микрорадиана) или по-малко; и 4. Притежавали някоя от следните характеристики: <ol style="list-style-type: none"> a. Над 0,15 m, но не повече от 1 m в диаметър, или дължина по основната ос и способност за ъгови ускорения над 2 rad (радиана)/s²; или b. Над 1 m в диаметър или дължина по основната ос и способност за ъгови ускорения над 0,5 rad (радиана)/s². 	6A004.d.
VII.A6.008	<p>„Магнитометри“, използващи свръхпроводими технологии (SQUID) и притежавали някоя от следните характеристики:</p> <p>a) SQUID системи, проектирани за стационарно използване без специално разработени подсистеми, предназначени да намалят шума от движение, и с „чувствителност“, равна на или по-ниска (по-добра) от 50 fT (rms) на квадратен корен от Hz при честота от 1 Hz; или</p> <p>b) SQUID системи с „чувствителност“ на движение на магнитометъра, по-ниска (по-добра) от 2 pT (rms) на квадратен корен от Hz при честота от 1 Hz, и специално проектирани да намалят шума от движение</p>	<p>6A006</p> <p>С изключение на:</p> <ul style="list-style-type: none"> — 6A006.a.3 „Магнитометри“, използващи „технология“ със сензори за поток (flux-gate) — 6A006.a.4 „Магнитометри“ с индукционни намотки — 6A006.b. Подводни сензори, използващи електрическо поле

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
VII.A6.009	„Магнитометри“, използващи „технология“ на оптично включване или изключване или ядрена прецесия (протон/Оверхаузер), с „чувствителност“, по-ниска (по-добра) от 2 pT (rms) на квадратен корен от Hz при честота от 1 Hz.	6A006
VII.A6.010	„Магнитни градиометри“, използващи множествените „магнитометри“, описани в VII.A6.	6A006
VII.A6.011	„Компенсационни системи“ за следните: а) „Магнитометри“, използващи „технология“ на оптично включване или изключване или ядрена прецесия (протон/Оверхаузер), с „чувствителност“, по-ниска (по-добра) от 20 pT (rms) на квадратен корен от Hz при честота от 1 Hz, и използващи „технология“ на оптично включване или изключване или ядрена прецесия (протон/Оверхаузер), която ще позволи на тези сензори да реализират „чувствителност“, по-ниска (по-добра) от 2 pT rms на квадратен корен от Hz; б) Подводни сензори, използващи електрическо поле, с „чувствителност“, по-ниска (по-добра) от 8 нановолта на метър за квадратен корен от Hz, когато е измерена при 1 Hz; в) „Магнитни градиометри“, описани в VII.A6.010, които ще позволят на тези сензори да реализират „чувствителност“, по-ниска (по-добра) от 3 pT/m rms на квадратен корен от Hz. <i>Бележка:</i> „Вътрешни магнитни градиометри“ с оптични влакна, с полева „чувствителност“ на магнитния градиент, по-ниска (по-добра) от 0,3 nT/m (rms) на квадратен корен от Hz; „Вътрешни магнитни градиометри“, използващи „технология“, различна от технологията, използваща оптични влакна, с полева „чувствителност“ на магнитния градиент, по-ниска (по-добра) от 0,015 nT/m (rms) на квадратен корен от Hz.	6A006
VII.A6.012	Подводни електромагнитни приемници, съдържащи „магнетометри“, посочени в VII.A6.008 или VII.A6.009.	6A006

VII.A7. НАВИГАЦИОННО И АВИАЦИОННО ОБОРУДВАНЕ

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
VII.A7.001	Акселерометри, както следва, и специално проектирани компоненти за тях: а) Линейни акселерометри, имащи някоя от следните характеристики: 1. Предвидени да работят при равнища на линейно ускорение, по-малки или равни на 15 g и имащи някоя от следните характеристики: а. „Устойчивост“ на „отклонение“, по-малка (по-добра) от 130 micro g по отношение на фиксирана калибрираща стойност за период от една година; или б. „Устойчивост“ на „машабния коефициент“, по-малка (по-добра) от 130 ppm по отношение на фиксирана калибрираща стойност за период от една година; 2. Предвидени да работят при равнища на линейно ускорение, по-големи от 15 g, но по-малки от или равни на 100 g, и притежаващи всички следни характеристики: а. „Повторяемост“ на „отклонение“, по-малка (по-добра) от 1 250 micro g за период от една година; и б. „Повторяемост“ на „машабния коефициент“, по-малка (по-добра) от 1 250 ppm за период от една година; или	7A001

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
	<p>3. Проектирани за използване в инерционни навигационни системи или системи за насочване и предвидени да работят при равнища на линейно ускорение над 100 g;</p> <p><i>Бележка: Параграфите по-горе не се прилагат за акселерометри, ограничени до изтвърване само на вибрации или удар.</i></p> <p>б) Ъглови или ротационни акселерометри, предвидени да работят при равнища на линейно ускорение над 100 g.</p>	
VII.A7.002	<p>Жироскопи или ъглови акселерометри, притежаващи някоя от следните характеристики, и специално проектирани компоненти за тях:</p> <p>а) Предвидени да работят при равнища на линейно ускорение, по-малки или равни на 100 g и имащи някоя от следните характеристики:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Обхват на скоростта на отклонение, по-малък от 500 градуса за секунда, и имащи някоя от следните характеристики: <ol style="list-style-type: none"> а. „Устойчивост“ на „отклонение“, по-малка (по-добра) от 0,5 градуса на час, измерена при ускорение 1 g за период от един месец, и по отношение на фиксирана калибрираща стойност; или б. „Произволен ъглов ход“, по-малък (по-добър) от или равен на 0,0035 градуса за квадратен корен на час; или <p><i>Бележка: Този параграф не се прилага за „въртящи масжироскопи“.</i></p> 2. Обхват на скоростта на отклонение, по-голям от или равен на 500 градуса за секунда, и имащи някоя от следните характеристики: <ol style="list-style-type: none"> а. „Устойчивост“ на „отклонение“, по-малка (по-добра) от 4 градуса за час, измерена при ускорение 1 g за период от три минути, и по отношение на фиксирана калибрираща стойност; или б. „Произволен ъглов ход“, по-малък (по-добър) от или равен на 0,1 градуса за квадратен корен на час; или <p><i>Бележка: Този параграф не се прилага за „въртящи масжироскопи“.</i></p> <p>б) Предназначени за работа при равнища на линейно ускорение над 100 g.</p>	7A002
VII.A7.003	<p>„Инерционно измервателно оборудване или системи“, притежаващи някоя от следните характеристики:</p> <p><i>Бележки:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. „Инерционно измервателно оборудване или системи“ означава акселерометри или жироскопи за измерване на промените в скоростта и ориентацията с цел определяне или поддържане на насоченост или позиция след еднократно настройване, без необходимост от външен еталон. „Инерционно измервателно оборудване или системи“ включва: <ul style="list-style-type: none"> — Еталонни системи за положение и насочване (AHRS); — Жирокомпаси; — Инерционни измервателни блокове (IMU); — Инерционни навигационни системи (INS); — Инерционни еталонни системи (IRS); — Инерционни еталонни блокове (IRU). 	7A003

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
	<p>2. Този параграф не се прилага за „инерционно измервателно оборудване или системи“, сертифицирани за използване в „граждански летателни апарати“ от органите за гражданска авиация на една или няколко държави членки.</p> <p>a) Проектирани за „летателни апарати“, наземни превозни средства или плавателни съдове, определящи местоположение без използването на „помощни средства за определяне на местоположението“ и притежаваша някоя от следните „точности“ след нормално коригиране:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. „Вероятна кръгова грешка“ („СЕР“) от 0,8 морски мили в час (nm/hr) или по-малка (по-добра); 2. „СЕР“ от 0,5 % от изминатото разстояние или по-малка (по-добра); или 3. „СЕР“, равна на сумарно отклонение от 1 морска миля или по-малка (по-добра) в рамките на 24-часов период; <p>b) Проектирани за „летателни апарати“, наземни превозни средства или плавателни съдове с вградени „помощни средства за определяне на местоположението“ и определящи местоположение в продължение на период до 4 минути след загуба на всички „помощни средства за определяне на местоположението“ с „точност“, по-малка (по-добра) от 10 метра „СЕР“;</p> <p>c) Проектирани за „летателни апарати“, наземни превозни средства или плавателни съдове, предоставящи насочване или указващи посока север и притежаваша някоя от следните характеристики:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Максимална работна ъглова скорост, по-малка (по-ниска) от 500 deg/s, и „точност“ на направление без използване на „помощни средства за определяне на местоположението“, равна на или по-малка (по-добра) от 0,07 deg sec(Lat) (равно на 6 дъгови минути gms при 45 градуса ширина); или 2. Максимална работна ъглова скорост равна на или по-голяма (по-висока) от 500 deg/s и „точност“ на направление без използване на „помощни средства за определяне на местоположението“, равна на или по-малка (по-добра) от 0,2 deg sec(Lat) (равно на 17 дъгови минути gms при 45 градуса ширина); <p>d) Измерващи ускорение или ъглова скорост в повече от едно измерение и притежаваша някоя от следните характеристики:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Работните параметри, посочени за описаните по-горе акселерометри или жирокопи, по която и да е ос, без използване на помощни средства; или 2. „Предназначени за използване в космоса“ и измерващи ъглова скорост с „произволен ъглов ход“ по която и да е ос, по-малък (по-добър) от или равен на 0,1 градуса за квадратен корен на час. 	

VII.A8. MARINE

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
VII.A8.001	<p>Независими от въздух енергийни системи, специално проектирани за използване под вода, както следва:</p> <p>a) Независими от въздух енергийни системи с двигател с цикъл на Брейтън или Ранкин, притежаваша някоя от следните характеристики:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Химични газоочистващи или поглъщащи системи, специално проектирани да отделят въглеродния оксид, въглеродния диоксид и частиците от повторно циркулираните отпадни газове от двигателя; 2. Системи, специално проектирани да използват едноатомен газ; 3. Устройства или прегради, специално проектирани да намаляват шума под вода при честоти под 10 kHz, или специално монтирани устройства за намаляване на ударните натоварвания; или 	8A002.j.

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
	<p>4. Системи, притежавщи всички следни характеристики:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Специално проектирани да съгъстват продуктите от реакцията или за преобразуване на гориво; b. Специално проектирани да съхраняват продуктите от реакцията; и c. Специално проектирани да изхвърлят продуктите от реакцията под налягане от 100 kPa или повече. 	
VII.A8.002	<p>Независими от въздуха дизелови циклични двигатели, притежавщи всички следни характеристики:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Химични газоочистващи или поглъщащи системи, специално проектирани да отделят въглеродния оксид, въглеродния диоксид и частиците от повторно циркулираните отпадни газове от двигателя; b) Системи, специално проектирани да използват едноатомен газ; c) Устройства или прегради, специално проектирани да намаляват шума под вода при честоти под 10 kHz, или специално монтирани устройства за намаляване на ударните натоварвания; и d) Специално проектирани системи за отпадъчни газове, които не изхвърлят постоянно продуктите на изгарянето. 	8A002.j.
VII.A8.003	<p>Независими от въздух енергийни системи с „горивни клетки“ с изходна мощност, превишаваща 2 kW, и притежавщи някои от следните характеристики:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Устройства или прегради, специално проектирани да намаляват шума под вода при честоти под 10 kHz, или специално монтирани устройства за намаляване на ударните натоварвания; или b) Системи, притежавщи всички следни характеристики: <ul style="list-style-type: none"> 1. Специално проектирани да съгъстват продуктите от реакцията или за преобразуване на гориво; 2. Специално проектирани да съхраняват продуктите от реакцията; и 3. Специално проектирани да изхвърлят продуктите от реакцията под налягане от 100 kPa или повече. 	8A002.j.
VII.A8.004	<p>Независими от въздух енергийни системи с двигател с цикъл на Стърлинг, притежавщи всички следни характеристики:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Устройства или прегради, специално проектирани да намаляват шума под вода при честоти под 10 kHz, или специално монтирани устройства за намаляване на ударните натоварвания; и b) Специално проектирани системи за отпадъчни газове, които изхвърлят продуктите от изгарянето под налягане от 100 kPa или повече. 	8A002.p.
VII.A8.005	<p>Спускаеми подводни апарати, управлявани от екипаж, свързани с надводен съд, проектирани да работят на дълбочини над 1 000 m.</p>	8A001.a.

VII.A9. КОСМИЧЕСКИ АПАРАТИ И СИЛОВИ УСТАНОВКИ (ДВИГАТЕЛНИ СИСТЕМИ)

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
VII.A9.001	Оборудване, инструментална екипировка или закрепващи устройства, специално проектирани за производство на работни лопатки, направляващи лопатки или „бандажни венци/планки“ за газови турбини, както следва: а) Оборудване за насочено втвърдяване или отливане на монокристали; б) Инструментална екипировка за отливане, изработена от огнеупорни метали или керамика, както следва: 1. Сърцевини; 2. Матрици (калъпи); 3. Комбинирани елементи от сърцевини и матрици (калъпи); с) Производствено оборудване за насочено втвърдяване или монокристално леене.	9B001
VII.A9.002	Авиационни газотурбинни двигатели, с изключение на авиационните газотурбинни двигатели, изпълняващи всички следни критерии: а) Сертифицирани от органите за гражданска авиация на една или няколко държави членки; и б) Предназначени за задвижване на невоенни пилотирани „летателни апарати“, за които е издаден някой от следните документи от органите за гражданска авиация на една или няколко държави членки за „летателен апарат“ с този конкретен вид двигател: 1. Сертификат за граждански тип; или 2. Еквивалентен документ, признаван от Международната организация за гражданско въздухоплаване.	9A001

В. СОФТУЕР

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
VII.B.001	„Софтуер“ за „разработване“ на материалите, посочени в VII.A1.	1D002
VII.B.002	„Софтуер“, специално проектиран за „разработване“ или „производство“ на оборудване, както следва: а) Машинни инструменти за струговане с две или повече оси, които могат да бъдат едновременно координирани за „контурно управление“, притежаващи някоя от следните характеристики: 1. „Еднопосочна повторяемост на позиционирането“, равна на или по-малка (по-добра) от 0,9 μm по една или няколко линейни оси с дължина под 1,0 m; или 2. „Еднопосочна повторяемост на позиционирането“, равна на или по-малка (по-добра) от 1,1 μm по една или няколко линейни оси с дължина, равна на или по-голяма от 1,0 m; б) Машинни инструменти за фрезозване, притежаващи някоя от следните характеристики: 1. Три линейни оси плюс една въртяща се ос, които могат да бъдат едновременно координирани за „контурно управление“, притежаващи някоя от следните характеристики: а. „Еднопосочна повторяемост на позиционирането“, равна на или по-малка (по-добра) от 0,9 μm по една или няколко линейни оси с дължина под 1,0 m; или	2D001 2D002

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
	<p>b. „Еднопосочна повторяемост на позиционирането“, равна на или по-малка (по-добра) от 1,1 μm по една или няколко линейни оси с дължина, равна на или по-голяма от 1,0 m;</p> <p>2. Пет или повече оси, които могат да бъдат едновременно координирани за „контурно управление“, притежаващи някоя от следните характеристики:</p> <p>a. „Еднопосочна повторяемост на позиционирането“, равна на или по-малка (по-добра) от 0,9 μm по една или няколко линейни оси с дължина под 1,0 m;</p> <p>b. „Еднопосочна повторяемост на позиционирането“, равна на или по-малка (по-добра) от 1,4 μm по една или няколко линейни оси с дължина, равна на или по-голяма от 1 m и по-малка от 4 m;</p> <p>c. „Еднопосочна повторяемост на позиционирането“, равна на или по-малка (по-добра) от 6,0 μm по една или няколко линейни оси с дължина, равна на или по-голяма от 4 m;</p> <p>3. „Еднопосочна повторяемост на позиционирането“ за координатно пробивни машини, равна или по-малка (по-добра) от 1,1 μm по една или няколко линейни оси;</p> <p>4. Електроерозийни машини от нетелоподаващ тип, които имат две или повече въртящи се оси, които могат да бъдат едновременно координирани за „контурно управление“;</p> <p>5. Машини за дълбоко пробиване и стругове, модифицирани за дълбоко пробиване, с максимална дълбочина на пробиване над 5 m;</p> <p>6. Машинни инструменти, универсални или с „цифрово управление“ и специално проектирани компоненти, прибори за управление и принадлежности за тях, специално проектирани за шевинговане, полиране, шлифоване или хонинговане на закалени ($R_c=40$ или повече) остри ръбове, спирални и двойно спирални зъбни колела с диаметър на делителната окръжност над 1 250 mm и ширина на профила от 15 % от диаметъра на делителната окръжност или по-голяма, обработени до клас 14 по ААПЗК/AGMA или по-добро (равностойно на ISO 1 328 клас 3).</p>	
VII.B.003	„Софтуер“ за морски системи, оборудване, компоненти, оборудване за изпитване, контрол и „производство“ и други свързани технологии.	8D001 8D002

C. ТЕХНОЛОГИИ

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
VII.C.001	„Технология“ за „разработване“ или „производство“ на оборудването или материалите, посочени в VII.A.	1E001 1E002 1E102 1E103 1E104 1E201
VII.C.002	<p>„Технология“ за ремонт на „композитни“ конструкции, ламинати или материали, предназначени за „системите, оборудването и компонентите“, посочени в VII.A1.</p> <p><i>Бележка: Не се прилага за технологии за ремонт на конструкции за граждански летателни апарати, използващи въглеродни „влакнести или нишковидни материали“ и епоксидни смоли, описани в наръчниците на производителите на летателни апарати.</i></p>	1E001 1E002 1E201 1E103

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
VII.C.003	„Технология“ за морски системи, оборудване, компоненти, оборудване за изпитване, контрол и „производство“ и други свързани технологии.	8E001 8E002

ЧАСТ VIII

Изделия, материали, оборудване, стоки и технологии, свързани с оръжия за масово унищожение, посочени съгласно точка 4 от Резолюция 2375 (2017) на СС на ООН

А. СТОКИ

VIII.A0. ЯДРЕНИ МАТЕРИАЛИ, СЪОРЪЖЕНИЯ И ОБОРУДВАНЕ

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
VIII.A0.001	Пръстеновидни магнити (с изключение на проектираните за битова електроника или автомобилни приложения)	0B001
VIII.A0.002	Горещи камери	0B006
VIII.A0.003	Суши камери, подходящи за използване с радиоактивни материали	0B005
VIII.A0.004	Електролитни елементи за производство на флуор	0B001
VIII.A0.005	Ускорители на частици	неприложимо
VIII.A0.006	Охладителни системи с фреон и охладена вода с капацитет за постоянно охлаждане от 100 000 Btu/hr (29,3 kW) или по-голям	0B001 0B002 1B231
VIII.A0.007	Клапани със силфонно уплътнение	0B001 2A226
VIII.A0.008	Оборудване от монел, включително клапани, тръбопроводи, резервоари и съдове (тръби и клапани с диаметър, по-голям от 8-in, предназначени за 500 psi, и резервоари с вместимост, по-голяма от 500 l)	0B001 2A226 2B350
VIII.A0.009	Плочи, клапани, тръбопроводи, резервоари и съдове от неръждаема стомана тип 304, тип 316 и аустенитна неръждаема стомана (тръби и клапани с диаметър, по-голям от 8-in, предназначени за 500 psi, и резервоари с вместимост, по-голяма от 500 l)	0B001 1C116 1C216
VIII.A0.010	Вакуумни клапани, тръбопроводи, фланци, уплътнения и свързано с тях оборудване, специално проектирано за използване при голям вакуум (налягане от 0,1 Pa или по-ниско)	0B001 0B002 2A226 2B350

VIII.A1. СПЕЦИАЛНИ МАТЕРИАЛИ И СВЪРЗАНО С ТЯХ ОБОРУДВАНЕ

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
VIII.A1.001	Оборудване за откриване, наблюдение и измерване на радиация	1A004 6A002 6A102
VIII.A1.002	Радиографско оборудване за откриване, като например конвертори с рентгенови лъчи, и фосфорни плаки за съхраняване на изображения (с изключение на рентгеново оборудване, специално проектирано за медицинска употреба)	1B001 9B007
VIII.A1.003	Трибутилфосфат (CAS 126-73-8)	Неприложимо
VIII.A1.004	Азотна киселина в концентрации от 20 тегловни процента или по-високи	1C111
VIII.A1.005	Флуор (с изключение на флуора, използван за строго граждански цели, като например хладилни агенти, включително фреон, и флуорид за производство на паста за зъби)	1C350
VIII.A1.006	Алфа-емитиращи радиоизотопи	1C236
VIII.A1.007	Радиационноустойчиви телевизионни камери	6A003

VIII.A2. ОБРАБОТКА НА МАТЕРИАЛИ

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
VIII.A2.001	Сачмени лагери от закалена стомана и волфрамов карбид (с диаметър, равен на 3 mm или по-голям)	2A001 2A101
VIII.A2.002	Изостатични преси	2B004 2B104 2B204
VIII.A2.003	Оборудване за галванотехника, проектирано за поставяне на покритие от никел или от алуминий	2B005
VIII.A2.004	Оборудване за производство на силфони, включително хидравлично оборудване за формоване, и матрици за формоване на силфонни тръби	2B009 2B109 2B209
VIII.A2.005	Машини за заваряване с метален електрод в защитна среда от инертен газ (повече от 180 A DC)	Неприложимо
VIII.A2.006	Многоплоскостни центробежни балансиращи машини	2B119 2B219
VIII.A2.007	Оборудване за сеизмично засичане или системи за сеизмично засичане на проникване, които откриват, класифицират и определят местоположението на източника на засечения сигнал	2B116 9B006

VIII.A3. ЕЛЕКТРОНИКА

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
VIII.A3.001	Честотните преобразователи, способни да работят в честотния диапазон 300—600 Hz	3A225
VIII.A3.002	Масспектрометри	3A233
VIII.A3.003	Всички импулсни генератори с рентгеново излъчване и „части“ или „компоненти“ на импулсни енергийни системи, проектирани за тях, включително генератори на Маркс, високоенергийни импулсни мрежи, високоволтови кондензатори и задействащи механизми.	3A102
VIII.A3.004	Електронно оборудване със синтезирани честоти в обхвата на 31,8 GHz или по-големи и изходна мощност от 100 mW или по-голяма за предизвикване на забавяне във времето или за измерване на времеви интервали, както следва: а) Цифрови апарати за забавяне във времето с разделителна способност от 50 наносекунди или по-малка за времеви интервали от една микросекунда или по-дълги; или б) Многоканални (т.е. с три или повече канала) или модулари апарати за измерване на времеви интервали и хронометрично оборудване с разделителна способност от 50 наносекунди или по-малка за времеви интервали от една микросекунда или по-дълги.	3B002
VIII.A3.005	Аналитична апаратура за хроматография и спектрометрия	3A233

В. СОФТУЕР

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
VIII.B.001	Софтуер за изчисления/моделиране във връзка с неутрони.	0D001
VIII.B.002	Софтуер за изчисления/моделиране във връзка с преноса на радиация.	0D001
VIII.B.003	Софтуер за хидродинамични изчисления/моделиране (с изключение на използваните единствено за граждански цели, например от топлофикационни дружества, но не само).	0D001

ЧАСТ IX

Изделия, материали, оборудване, стоки и технологии, свързани с конвенционални оръжия, посочени съгласно точка 5 от Резолюция 2375 (2017) на СС на ООН.

А. СТОКИ

IX.A1. СПЕЦИАЛНИ МАТЕРИАЛИ И СВЪРЗАНО С ТЯХ ОБОРУДВАНЕ

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
IX.A1.001	Салници, уплътнения, материали за уплътнения или гъвкави горивни камери (резервоари), специално проектирани за употреба при „летателни апарати“ или за космически апарати, изработени от повече от 50 % в тегло отношение от някой от флуорираните полиимиди или флуорираните фосфазенови еластомери.	1A001

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
IX.A1.002	<p>Изделия от не-„топими“ ароматни полиимиди във формата на фолио, листове, ленти или ивици:</p> <p>a) Дебелина, превишаваща 0,254 mm; или</p> <p>b) Покрити или ламинирани с въглерод, графит, метали или магнитни вещества.</p> <p><i>Бележка: Категорията по-горе не се прилага за изделия, които са покрити или ламинирани с мед и проектирани за производство на електронни печатни платки.</i></p>	1A003
IX.A1.003	<p>Защитно и детекторно оборудване и компоненти, които не са специално проектирани за военна употреба, както следва:</p> <p>a) Противогази, филтърни кутии, защитни костюми, ръкавици и обувки, системи за засичане и оборудване за обеззаразяване, специално проектирани или модифицирани за защита срещу някое от следните:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. „Биологични агенти“; 2. „Радиоактивни материали“; или 3. Бойни отровни вещества. 	1A004.a. С изключение на 1A004.a: вещества за борба с масови безредници
IX.A1.004	<p>Оборудване и устройства, специално проектирани за иницииране по електрически път на заряди и устройства, съдържащи „енергетични материали“, както следва:</p> <p>a) Комплекти за възпламеняване с електродетонатори, проектирани да задействат електродетонаторите, посочени в буква b);</p> <p>b) Електродетонатори, както следва:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Иницииращ (експлодиращ) мост; 2. Иницииращ (експлодиращ) мостов проводник; 3. Ударник; или 4. Инициатори с експлозивно фолио. 	1A007
IX.A1.005	<p>Заряди, устройства и компоненти, както следва:</p> <p>a) „Кумулативни заряди“;</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Нетно количество взривно вещество, по-голямо от 90 g; и 2. Външен диаметър на обшивката, равен на или по-голям от 75 mm; <p>b) Кумулативни заряди за линейно рязане;</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Взривна мощност, по-голяма от 40 g/m; и 2. Ширина от 10 mm или повече; <p>c) Детонаторен шнур с взривна мощност, по-голяма от 64 g/m; или</p> <p>d) Резци и инструменти за рязане с нетно количество взривно вещество, по-голямо от 3,5 kg, и други инструменти за рязане.</p>	1A008
IX.A1.006	<p>Оборудване за производство или контрол на „композитни“ структури или ламинати или „влакнести или нишковидни материали“, както следва, и специално проектирани компоненти и принадлежности за тях:</p> <p>a) „Въжеполагачи машини“, при които движенията по разполагане и полагане на въжета са координирани и програмирани по две или повече оси на „първично серво позициониране“, специално проектирани за производство на „композитни“ авиационни корпуси или конструкции на ракети.</p>	1B001.g.

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
IX.A1.007	<p>Оборудване за производство на метални сплави, прах на метални сплави или сплавени материали, специално проектирано за недопускане на замърсяване и за използване в един от следните процеси:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Вакуумна пулверизация; b) Газова пулверизация; c) Ротационна пулверизация; d) Закаляване чрез разпръскване върху топлопроводяща повърхност; e) Изтегляне на стопилка и фино стриване; f) Извличане от стопилка и фино стриване; g) Механично сплавяване; или h) Плазмена пулверизация. 	1B002
IX.A1.008	<p>Инструменти, матрици, калъпи или фиксиращи устройства за „свърхпластично формование“ или „дифузионно свързване“ на титан, алуминий или техни сплави:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Корпуси или конструкции на летателни или космически апарати; b) Двигатели на „летателни апарати“ или космически апарати; или c) Специално проектирани компоненти за конструкции, описани в буква a), или за двигатели, описани в буква b). 	1B003
IX.A1.009	<p>Материали, специално проектирани за използване като поглъщащи вещества за електромагнитни вълни или полимери, имащи вътрешна проводимост, както следва:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Вътрешно проводими полимерни материали с „вътрешна електропроводимост“ над $10\,000\text{ S/m}$ (сименса на метър) или „листово (повърхностно) съпротивление“, по-малко от $100\ \Omega/\text{m}^2$, на основата на някой от следните полимери: <ul style="list-style-type: none"> 1. Полианилин; 2. Полипирол; 3. Политиофен; 4. Полифенилен-винилен; или 5. Политиенилен-винилен. <p><i>Техническа бележка:</i> „Вътрешната електропроводимост“ и „листовото (повърхностно) съпротивление“ трябва да бъдат определени, използвайки стандарт ASTM D-257 или еквивалентни национални стандарти.</p>	1C001.c.
IX.A1.010	<p>„Свърхпроводими“ „композитни“ проводници, състоящи се от едно или повече „свърхпроводими“ „влакна“, които остават „свърхпроводими“ над 115 K ($-158,16\text{ }^\circ\text{C}$).</p> <p><i>Техническа бележка:</i> За целите на посоченото по-горе „влакната“ могат да бъдат във формата на тел, цилиндър, фолио, ленти или ивици.</p>	1C005.a.
IX.A1.011	<p>„Влакнести или нишковидни материали“, както следва:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Органични „влакнести или нишковидни материали“, притежаващи всички следни характеристики: <ul style="list-style-type: none"> 1. „Специфичен модул“ над $12,7 \times 10^6\text{ m}$; и 2. „Специфична якост на опън“ над $23,5 \times 10^4\text{ m}$; <p><i>Бележка:</i> Това не се прилага за полиетилен.</p>	<p>1C010.a.</p> <p>1C010.b.</p> <p>1C010.c.</p>

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
	<p>b) Въглеродни „влакнести или нишковидни материали“, притежаващи всички следни характеристики:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. „Специфичен модул“ над $14,65 \times 10^6$ m; и 2. „Специфична якост на опън“ над $26,82 \times 10^4$ m; <p>c) Неорганични „влакнести или нишковидни материали“, притежаващи всички следни характеристики:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. „Специфичен модул“ над $2,54 \times 10^6$ m; и 2. Точка на топене, размекване, разлагане или сублимиране над 1 922 K (1 649 °C) в инертна среда. 	

IX.A2. ОБРАБОТКА НА МАТЕРИАЛИ

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
IX.A2.001	<p>Антифрикционни (търкалящи) лагери и лагерни системи, както следва, и компоненти за тях:</p> <p><i>Бележка:</i> Тази категория не се прилага за сачми с допуски, зададени от производителя като 5-о качество или по-ниско според стандарт ISO 3290.</p> <p>a) Сачмени лагери и неразглобяеми търкалящи лагери с всички допуски, посочени от производителя в съответствие с клас на допуск 4 на ISO 492 (или национален еквивалент) или по-висок, които имат и „пръстени“, и „търкалящи елементи“ и са изработени от монел или берилий;</p> <p><i>Технически бележки:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. „Пръстен“ — пръстеновидната част на радиален търкалящ лагер, включваща един или повече канали (ISO 5593:1997). 2. „Търкалящ елемент“ — сачма или ролка, която се търкаля между канали (ISO 5593:1997). <p>b) Активни магнитни лагерни системи, използващи някое от следните:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Материали с магнитна индукция от 2,0 Т или по-голяма и граница на провлачване над 414 МРа; 2. Всички електромагнитни триизмерни конструкции с хомеополярно високочестотно намагнитване за задвижващи механизми; или 3. Високотемпературни (450 К (177 °C) и повече) позиционни датчици (сензори). 	2A001.a. 2A001.c.
IX.A2.002	<p>Машинни инструменти и всякакви съчетания от тях за отнемане (или рязане) на метали, керамика или „композитни материали“, които според техническата спецификация на производителя могат да бъдат снабдени с електронни устройства за „цифрово управление“:</p> <p>a) Машинни инструменти за шлайфане, имащи някоя от следните характеристики:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Три или повече оси, които могат да бъдат едновременно координирани за „контурно управление“ и „еднопосочна повторяемост на позиционирането“, равна на или по-малка (по-добра) от 1,1 μm по една или няколко линейни оси; или 2. Пет или повече оси, които могат да бъдат едновременно координирани за „контурно управление“; 	2B001.c.

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
	<p>b) Машинни инструменти за отнемане на метали, керамика или „композитни материали“, имащи всички следни характеристики:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Отнемане на материал по някой от следните начини: <ol style="list-style-type: none"> a. Струи от вода или други течности, включително такива с абразивни добавки; b. Електронен лъч; или c. „Лазерен“ лъч; и 2. Поне две въртящи се оси, които могат да бъдат едновременно координирани за „контурно управление“. 	
IX.A2.003	<p>Машинни инструменти за крайна обработка с цифрово-програмно управление, използващи оптически процес, оборудвани за изборително отнемане на материал за производство на несферични оптически повърхности, притежаващи всички следни характеристики:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Крайна обработка до форма, по-малка (по-добра) от 1,0 µm; b) Крайна обработка до грапавост, по-малка (по-добра) от 100 nm rms; c) Четири или повече оси, които могат да бъдат едновременно координирани за „контурно управление“; и d) Използват някой от следните процеси: <ol style="list-style-type: none"> 1. „Магнитореологичен процес на крайна обработка“; 2. „Електрореологичен процес на крайна обработка“; 3. „Крайна обработка с лъч от енергийни частици“; 4. „Крайна обработка на инструмент с надуваема мембрана“; или 5. „Крайна обработка с впръскване на флуид“. <p><i>Технически бележки: За целите на посоченото по-горе:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. „Магнитореологичен процес на крайна обработка“ е процес на отстраняване на материал посредством магнитен флуид за абразив, чийто вискозитет се контролира от магнитно поле. 2. „Електрореологичен процес на крайна обработка“ е процес на отстраняване посредством флуид за абразив, чийто вискозитет е контролиран от електрическо поле. 3. При „крайна обработка с лъч от енергийни частици“ се използват реактивни атомни плазми или йонни лъчи за изборително отнемане на материал. 4. „Крайна обработка на инструмент с надуваема мембрана“ е процес, който използва мембрана под налягане, която се деформира и контактува с обработвания детайл върху малка повърхност. 5. При „крайна обработка с впръскване на флуид“ се използва флуиден поток за отнемане на материал. 	<p>2B002.a. 2B002.b. 2B002.c. 2B002.d.</p>
IX.A2.004	<p>Горещи „изостатични преси“, имащи всички следни характеристики, и специално проектирани компоненти и принадлежности за тях:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Контролирана топлинна среда в рамките на затворената камера и камерна кухня с вътрешен диаметър от 406 mm или повече; и b) С някоя от следните характеристики: <ol style="list-style-type: none"> 1. Максимално работно налягане над 207 MPa; 2. Контролирана топлинна среда над 1 773 K (1 500 °C); или 3. Съоръжение за импрегниране с въглеродород и отстраняване на получаващите се отпадни газови продукти. 	<p>2B004 2B104 2B204</p>

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
IX.A2.005	<p>Оборудване, специално проектирано за отлагане, преработка и контрол в производствения процес на неорганични наслоявания, покрития и изменения на повърхността, както следва:</p> <p>a) Промислена инсталация за нанасяне на покрития чрез химическо свързване на пари, имаща всички следни характеристики:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Процес, модифициран за някое от следните: <ol style="list-style-type: none"> a. Импулсно нанасяне на покрития чрез химическо свързване на пари; b. Нанасяне на покрития чрез топлинно отлагане с контролирано ядрено нанасяне; или c. Нанасяне на покрития чрез химическо свързване на пари, засилено или подпомогнато с плазма; и 2. Притежаващи някоя от следните характеристики: <ol style="list-style-type: none"> a. Наличие на въртящи уплътнения за висок вакуум (равен на или по-малък от 0,01 Pa); или b. Наличие на контрол върху дебелината на покритието in situ; <p>b) Промислена инсталация за йонно нанасяне на покрития с лъчев ток от 5 mA или повече;</p> <p>c) Промислена инсталация за физическо отлагане на пари по електроннолъчев метод, включваща енергийни системи с мощност над 80 kW и имаща някоя от следните характеристики:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. „Лазерна“ система за контрол на равнището в съда за течност, която прецизно регулира скоростта на дозиране; или 2. Монитор с компютърно управление, работещ на принципа на фотолуминесценция на йонизираните атоми в потока от изпарения, който контролира скоростта на нанасяне на покритията, съдържащи два или повече елемента; <p>d) Промислено оборудване за разпръскване на плазма за химическо отлагане на пари, имащо някоя от следните характеристики:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Работа в атмосфера с намалено налягане (равно на или по-малко от 10 kPa, измерено над и в рамките на 300 mm от изходната дюза на горелката) във вакумна камера с възможност за създаване на вакуум до 0,01 Pa до процеса на разпръскване; или 2. Наличие на контрол върху дебелината на покритието in situ; <p>e) Промислено оборудване за отлагане чрез катодна пулверизация, даващо моментна плътност от 0,1 mA/mm² или по-висока при скорост на отлагане от 15 μm/h или повече;</p> <p>f) Промислено оборудване за отлагане с катодна дъга, включващо мрежа от електромагнити за динамично управление на точката на дъгата върху катода; или</p> <p>g) Промислено оборудване за йонно покритие, позволяващо измерване in situ на някоя от следните характеристики:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Контрол на дебелината на покритието върху подложката и на скоростта на отлагане; или 2. Оптични характеристики. 	2B005
IX.A2.006	<p>Системи, оборудване и „електронни модули“ за проверка или снемане на размерите, както следва:</p> <p>a) Машини за измерване на координатите с микропроцесорно или „цифрово управление“, които имат триизмерна (обемна) максимално разрешена грешка на измерването на дължината във всяка точка на работния диапазон на машината (т.е. в рамките на дължината на осите), равна на или по-малка (по-добра) от $(1,7 + L/1\ 000)$ μm (L е измерената дължина в mm), измерена съгласно стандарт ISO 10360-2 (2009);</p>	2B006.b. 2B206.b.

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
	<p>b) Инструменти за измерване на линейно и ъглово отместване, както следва:</p> <p>1. „Инструменти за измерване на линейно отместване“, притежаващи някоя от следните характеристики:</p> <p>a. Измервателни системи от безконтактен тип с „разделителна способност“, равна на или по-малка (по-добра) от 0,2 μm в диапазон на измерване до 0,2 mm;</p> <p>b. Линейни променливи диференциални трансформаторни системи:</p> <p>1. Притежаващи някоя от следните характеристики:</p> <p>a) „Линейност“, равна на или по-малка (по-добра) от 0,1 %, измерена от 0 до „пълния работен обхват“, за линейни променливи диференциални трансформаторни системи с „пълен работен обхват“ до и включително ± 5 mm; или</p> <p>b) „Линейност“, равна на или по-малка (по-добра) от 0,1 %, измерена от 0 до 5 mm, за линейни променливи диференциални трансформаторни системи с „пълен работен обхват“, по-голям от ± 5 mm; и</p> <p>2. Отклонение, равно на или по-малко (по-добро) от 0,1 % дневно при стандартна температура на средата на изпитване ± 1 K;</p> <p><u>Техническа бележка:</u></p> <p>За целите на буква b) по-горе „пълен работен обхват“ означава половината от общото възможно линейно отместване на линейните променливи диференциални трансформатори. Например линейни променливи диференциални трансформатори с „пълен работен обхват“ до и включително ± 5 mm могат да изтерват общо линейно отместване от 10 mm.</p> <p>c. Измервателни системи, имащи всички следни характеристики:</p> <p>1. Съдържащи „лазер“;</p> <p>2. „Разделителна способност“ по цялата им скала от 0,200 mm или по-малка (по-добра); и</p> <p>3. Способност за постигане на „неопределеност на измерването“, равна на или по-малка (по-добра) от $(1,6 + L/2 000)$ mm (L е измерената дължина в mm) във всяка точка от даден измервателен диапазон при отчитане на рефрактивния индекс на въздуха и измерена в течение на период от 30 секунди при температура $20 \pm 0,01^\circ\text{C}$; или</p> <p>d. „Електронни модули“, специално разработени да осигурят възможност за подаване на обратна информация в системите, посочени по-горе;</p> <p>2. Инструменти за измерване на ъглово отместване;</p> <p><u>Бележка:</u> Категорията по-горе не се прилага за оптични инструменти като автоколлиматори, използващи насочен светлинен лъч за откриване (например „лазерен“ лъч) на ъглово отместване на огледало.</p> <p>c) Оборудване за измерване на повърхностни грапавини (включително повърхностни дефекти), чрез измерване на оптичeskото разсейване с чувствителност от 0,5 mm или по-малко (по-добро).</p>	
IX.A2.007	<p>„Роботи“, притежаващо някои от следните характеристики, и специално проектирани управляващи елементи и „крайни изпълнителни устройства“ за тях:</p> <p>a) Способни да обработват в реално време триизмерни образи или да извършват пълен триизмерен „анализ на терена“ за генериране или модифициране на „програми“ или за генериране или модифициране на цифрови програмни данни;</p> <p><u>Техническа бележка:</u></p> <p>Ограничението „анализ на терена“ не включва приблизително измерване на третото измерение при наблюдение под определен ъгъл или ограничено тълкуване на сивата скала на възприятието на дълбочина или материал за одобрените задачи (2 1/2 D).</p>	2B007 2B207

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
	б) Специално проектирани да съответстват на националните стандарти за безопасност, приложими за работа в среда на взривни (фугасни) боеприпаси; в) Специално проектирани или квалифицирани като радиационноустойчиви, издържащи на сумарна доза облъчване, по-голяма от 5×10^3 Gy (Si), без загуба на работоспособност; или г) Специално проектирани за работа на височини над 30 000 m.	
IX.A2.008	Модули или агрегати, специално проектирани за машинни инструменти, или системи и оборудване за проверка на размери или измервателни системи и оборудване, както следва: а) Агрегати за обратна връзка за линейно разположение с обща „точност“, по-малка (по-добра) от $(800 + (600 \times L/1\ 000))$ nm (L е равно на ефективната дължина в mm); б) Агрегати за обратна връзка на въртяща поставка с „точност“, по-малка (по-добра) от 0,00025°; или в) „Съставни въртящи се маси“ и „наклонящи се шпиндели“, специално проектирани за използване в машинни инструменти до и над равнищата, посочени от тази категория.	2B008
IX.A2.009	Развалцовъчни и поточноформовъчни машини, които в съответствие със спецификацията на производителя могат да бъдат снабдени с устройства за „цифрово управление“ или компютърно управление, имащи всички следни характеристики: а) Три или повече оси, които могат да бъдат едновременно координирани за „контурно управление“; и б) Въртящ момент над 60 kN. <i>Техническа бележка: Машините, които съчетават функциите на развалцоване и поточно формоване, се разглеждат като поточноформовъчни машини.</i>	2B009 2B109 2B209

IX.A3. ЕЛЕКТРОНИКА

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
IX.A3.001	Електронни изделия, както следва: а) Универсални интегрални схеми, както следва: <u>Бележки:</u> 1. Статусът на полупроводниковите пластинки (завършени или незавършени) трябва да се прецени съобразно параметрите от 3A001.a. 2. Интегралните схеми включват следните видове: — „Монолитни интегрални схеми“; — „Хибридни интегрални схеми“; — „Многочипови интегрални схеми“; — „Тънкослойни интегрални схеми“, включително интегрални схеми от силиций върху сапфир; — „Оптични интегрални схеми“; — „Триизтерни интегрални схеми“; — „Монолитни микровълнови интегрални схеми“.	3A001.a

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
IX.A3.002	<p>Интегрални схеми, проектирани или обозначени като радиационно устойчиви, издържащи на някое от следните:</p> <p>а) Обща доза от 5×10^3 Gy (Si) или по-голяма;</p> <p>б) Колебание в мощността на дозата лъчение от 5×10^6 Gy (Si)/s или по-голямо; или</p> <p>в) Поток (интегриран поток) от неутрони (еквивалентен на 1 MeV) от 5×013 n/cm² или повече върху силиций или негов еквивалент за други материали.</p> <p><u>Бележка:</u> Категорията по-горе не се прилага за метал-изолатор-полупроводници.</p>	3A001.a.
IX.A3.003	<p>„Микропроцесорна микросхема“,</p> <p>„микрокомпютърни микросхеми“, микроконтролерни микросхеми, интегрални схеми с памет, произведени от съставни полупроводници, аналогово-цифрови преобразуватели, интегрални схеми, които съдържат аналогово-цифрови преобразуватели и съхраняват или обработват цифровизираните данни, цифрово-аналогови преобразуватели, електрооптични или „оптични интегрални схеми“, проектирани за „обработка на сигнали“, логически устройства със зони за програмиране, интегрални схеми по поръчка, при което е неизвестна или функцията им, или статусът на оборудването, за което интегралните схеми ще се използват, процесори, използващи бързо преобразуване на Фурие, статични паметни с произволен достъп или магнитни паметни с произволен достъп, притежаващи някоя от следните характеристики:</p> <p>а) Предназначени за работа при околна температура над 398 K (+125 °C);</p> <p>б) Предназначени за работа при околна температура под 218 K (-55 °C); или</p> <p>в) Предназначени за работа в целия температурен диапазон на околната среда от 218 K (-55 °C) до 398 K (+125 °C).</p> <p><u>Бележка:</u> Тази категория не се прилага за интегрални схеми за граждански автомобили или приложения при железопътни влакове.</p>	3A001.a.2
IX.A3.004	<p>Електрооптични и „оптични интегрални схеми“, проектирани за „обработка на сигнали“, притежаващи всички следни характеристики:</p> <p>а) Един или повече от един вътрешен „лазерен“ диод;</p> <p>б) Един или повече от един вътрешен светлочувствителен елемент; и</p> <p>в) Оптични вълноводи.</p>	3A001.a.
IX.A3.005	<p>4. Логически устройства със зона за програмиране, притежаващи някоя от следните характеристики:</p> <p>а) Максимален брой едностранни цифрови входове/изходи повече от 700; или</p> <p>б) „Максимална сумарна скорост на еднопосочния поток на предаване на данни“ от 500 Gb/s или повече.</p> <p><u>Бележка:</u> Тази категория включва:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Прости програмируеми логически устройства; — Сложни програмируеми логически устройства; — Програмируеми логически интегрални схеми; — Логически матрици със зони за програмиране; — Програмируеми на място взаимодействия. 	3A001.a.

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
IX.A3.006	Интегрални схеми с невронна мрежа	3A001.a.
IX.A3.007	<p>Поръчкови интегрални схеми, за които на производителя е неизвестна или функцията им, или статусът на оборудването, в което ще се използват интегралните схеми, притежаващи някоя от следните характеристики:</p> <p>a) Повече от 1 500 извода;</p> <p>b) Нормално „време за задържане (забавяне) на разпространението в основния пропускателен елемент“, по-малко от 0,02 ns; или</p> <p>c) Работна честота над 3 GHz.</p>	3A001.a.
IX.A3.008	<p>Интегрални схеми за директни цифрови синтезатори, притежаващи някоя от следните характеристики:</p> <p>a) Синхронизирана (тактова) честота на цифрово-аналогов преобразувател 3,5 GHz или по-голяма и разделителна способност на цифрово-аналогов преобразувател 10 bit или повече, но под 12 bit; или</p> <p>b) Синхронизирана (тактова) честота на цифрово-аналогов преобразувател 1,25 GHz или повече и разделителна способност на цифрово-аналогов преобразувател 12 bit или повече.</p> <p><i>Техническа бележка: Синхронизираната (тактова) честота на цифрово-аналогов преобразувател може да бъде посочена като главна или входна тактова честота.</i></p>	3A001.a.
IX.A3.009	<p>Изделия, работещи с микровълни или милиметрови вълни, както следва:</p> <p>a) „Вакуумни електронни устройства“ с бягаща вълна, импулсна или непрекъснатата;</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Устройства, работещи при честоти, надхвърлящи 31,8 GHz; 2. Устройства, снабдени с катоден нагревател с време за достигане до номиналната RF мощност, по-малко от 3 секунди; 3. Устройства със свързани резонатори или техни производни, с „относителна широчина на честотната лента“ над 7 % или пикова мощност, надвишаваща 2,5 kW; 4. Устройства на базата на вълноводи по винтова линия, прегънати вълноводи, змиевидни вълноводи или техни производни, притежаващи някоя от следните характеристики: <ol style="list-style-type: none"> a. „Моментна широчина на честотната лента“ над една октава и средна мощност (изразена в kW), умножена по честотата (изразена в GHz) над 0,5; b. „Моментна широчина на честотната лента“ от една октава или по-малко и средна мощност (изразена в kW), умножена по честотата (изразена в GHz) над 1; c. Класифицирани като „предназначени за използване в космоса“; или d. С растерен електронен прожектор; 5. Устройства с „относителна широчина на честотната лента“, по-голяма от или равна на 10 %, с някоя от следните характеристики: <ol style="list-style-type: none"> a. Пръстеновиден електронен лъч; b. Осовонесиметричен електронен лъч; или c. Множество електронни лъчи; <p>b) Усилвателни „вакуумни електронни устройства“ с кръстосано поле, с коефициент на усилване над 17 dB;</p>	3A001.b.

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
	<p>c) Термоелектронни катода, проектирани за „вакуумни електронни устройства“, произвеждащи непрекъсната плътност на тока на емисията при номинални работни условия над 5 A/cm² или пулсова (прекъсната) плътност на тока при номинални работни условия над 10 A/cm²;</p> <p>d) „Вакуумни електронни устройства“ с възможност за работа в „двоен режим“.</p> <p><i>Техническа бележка: „Двоен режим“ означава, че потокът на лъчението на „вакуумното електронно устройство“ може целено да се променя между режим с постоянна вълна и импулсен режим с помощта на растер и генерира изходна мощност при импулсен пик, по-голяма от изходната мощност при постоянна вълна.</i></p>	
IX.A3.010	<p>Усилватели с „монолитни микровълнови интегрални схеми“, притежаващи някоя от следните характеристики:</p> <p>a) Предназначени за работа при честоти над 2,7 GHz и до 6,8 GHz включително, с „относителна широчина на честотната лента“ над 15 % и някоя от следните характеристики:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Пикова изходна мощност на насищане над 75 W (48,75 dBm) при честота над 2,7 GHz и до 2,9 GHz включително; 2. Пикова изходна мощност на насищане над 55 W (47,4 dBm) при честота над 2,9 GHz и до 3,2 GHz включително; 3. Пикова изходна мощност на насищане над 40 W (46 dBm) при честота над 3,2 GHz и до 3,7 GHz включително; или 4. Пикова изходна мощност на насищане над 20 W (43 dBm) при честота над 3,7 GHz и до 6,8 GHz включително; <p>b) Предназначени за работа при честоти над 6,8 GHz и до 16 GHz включително, с „относителна широчина на честотната лента“ над 10 % и някоя от следните характеристики:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Пикова изходна мощност на насищане над 10 W (40 dBm) при честота над 6,8 GHz и до 8,5 GHz включително; или 2. Пикова изходна мощност на насищане над 5 W (37 dBm) при честота над 8,5 GHz и до 16 GHz включително; <p>c) Предназначени за работа с пикова изходна мощност на насищане над 3 W (34,77 dBm) при честоти над 16 GHz и до 31,8 GHz включително, и с „относителна широчина на честотната лента“ над 10 %;</p> <p>d) Предназначени за работа при пикова изходна мощност на насищане над 0,1n W (-70 dBm) при честоти над 31,8 GHz и до 37 GHz включително;</p> <p>e) Предназначени за работа с пикова изходна мощност на насищане над 1 W (30 dBm) при честоти над 37 GHz и до 43,5 GHz включително, и с „относителна широчина на честотната лента“ над 10 %;</p> <p>f) Предназначени за работа с пикова изходна мощност на насищане над 31,62 mW (15 dBm) при честоти над 43,5 GHz и до 75 GHz включително, и с „относителна широчина на честотната лента“ над 10 %;</p> <p>g) Предназначени за работа с пикова изходна мощност на насищане над 10 mW (10 dBm) при честоти над 75 GHz и до 90 GHz включително, и с „относителна широчина на честотната лента“ над 5 %; или</p> <p>h) Предназначени за работа при пикова изходна мощност на насищане над 0,1 nW (-70 dBm) при честоти над 90 GHz.</p>	3A001.b.

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
	<p><u>Бележки:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Статусът на монолитните микровълнови интегрални схеми, чиято работна честота включва честоти, посочени в повече от един честотен диапазон, се определя от най-ниското ниво на пикова изходна мощност на насищане. 2. Тази категория не се прилага за монолитните микровълнови интегрални схеми, ако те са специално проектирани за други приложения, т.е. телекомуникации, радарни, автомобили. 	
IX.A3.011	<p>Дискретни микровълнови транзистори, притежаващи някоя от следните характеристики:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Предназначени за работа на честоти над 2,7 GHz и до 6,8 GHz включително и притежаващи някоя от следните характеристики: <ol style="list-style-type: none"> 1. Пикова изходна мощност на насищане над 400 W (56 dBm) при честота над 2,7 GHz и до 2,9 GHz включително; 2. Пикова изходна мощност на насищане над 205 W (53,12 dBm) при честота над 2,9 GHz и до 3,2 GHz включително; 3. Пикова изходна мощност на насищане над 115 W (50,61 dBm) при честота над 3,2 GHz и до 3,7 GHz включително; или 4. Пикова изходна мощност на насищане над 60 W (47,78 dBm) при честота над 3,7 GHz и до 6,8 GHz включително; b) Предназначени за работа на честоти над 6,8 GHz и до 31,8 GHz включително и притежаващи някоя от следните характеристики: <ol style="list-style-type: none"> 1. Пикова изходна мощност на насищане над 50 W (47 dBm) при честота над 6,8 GHz и до 8,5 GHz включително; 2. Пикова изходна мощност на насищане над 15 W (41,76 dBm) при честота над 8,5 GHz и до 12 GHz включително; 3. Пикова изходна мощност на насищане над 40 W (46 dBm) при честота над 12 GHz и до 16 GHz включително; или 4. Пикова изходна мощност на насищане над 7 W (38,45 dBm) при честота над 16 GHz и до 31,8 GHz включително; c) Предназначени за работа при пикова изходна мощност на насищане над 0,5 W (27 dBm) при честота над 31,8 GHz и до 37 GHz включително; d) Предназначени за работа при пикова изходна мощност на насищане над 1 W (30 dBm) при честота над 37 GHz и до 43,5 GHz включително; или e) Предназначени за работа при пикова изходна мощност на насищане над 0,1 nW (-70 dBm) при честоти над 43,5 GHz. <p><u>Бележки:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Статусът на транзистор, чиято работна честота включва честоти, посочени в повече от един честотен диапазон, се определя от най-ниското ниво на пикова изходна мощност на насищане. 2. Тази категория включва непокрити транзисторни чипове и транзисторни полупроводникови чипове, монтирани на носители или в корпуси. Някои обособени транзистори също могат да бъдат считани за усилватели на мощност. 	3A001.b.

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
IX.A3.012	<p>Микровълнови полупроводникови усилватели и микровълнови модули/агрегати, съдържащи микровълнови полупроводникови усилватели, притежаващи някоя от следните характеристики:</p> <p>а) Предназначени за работа при честоти над 2,7 GHz и до 6,8 GHz включително, с „относителна широчина на честотната лента“ над 15 % и някоя от следните характеристики:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Пикова изходна мощност на насищане над 500 W (57 dBm) при честота над 2,7 GHz и до 2,9 GHz включително; 2. Пикова изходна мощност на насищане над 270 W (54,3 dBm) при честота над 2,9 GHz и до 3,2 GHz включително; 3. Пикова изходна мощност на насищане над 200 W (53 dBm) при честота над 3,2 GHz и до 3,7 GHz включително; или 4. Пикова изходна мощност на насищане над 90 W (49,54 dBm) при честота над 3,7 GHz и до 6,8 GHz включително; <p>б) Предназначени за работа при честоти над 6,8 GHz и до 31,8 GHz включително, с „относителна широчина на честотната лента“ над 10 % и някоя от следните характеристики:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Пикова изходна мощност на насищане над 70 W (48,54 dBm) при честота над 6,8 GHz и до 8,5 GHz включително; 2. Пикова изходна мощност на насищане над 50 W (47 dBm) при честота над 8,5 GHz и до 12 GHz включително; 3. Пикова изходна мощност на насищане над 30 W (44,77 dBm) при честота над 12 GHz и до 16 GHz включително; или 4. Пикова изходна мощност на насищане над 20 W (43 dBm) при честота над 16 GHz и до 31,8 GHz включително; <p>в) Предназначени за работа при пикова изходна мощност на насищане над 0,5 W (27 dBm) при честота над 31,8 GHz и до 37 GHz включително;</p> <p>д) Предназначени за работа с пикова изходна мощност на насищане над 2 W (33 dBm) при честоти над 37 GHz и до 43,5 GHz включително, и с „относителна широчина на честотната лента“ над 10 %;</p> <p>е) Предназначени за работа на честоти над 43,5 GHz и притежаващи някоя от следните характеристики:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Пикова изходна мощност на насищане над 0,2 W (23 dBm) при честота над 43,5 GHz и до 75 GHz включително, и с „относителна широчина на честотната лента“ над 10 %; 2. Пикова изходна мощност на насищане над 20 mW (13 dBm) при честота над 75 GHz и до 90 GHz включително, и с „относителна широчина на честотната лента“ над 5 %; или 3. Пикова изходна мощност на насищане над 0,1 nW (-70 dBm) при честота над 90 GHz. <p><i>Бележка: Статусът на изделие, чиято работна честота включва честоти, посочени в повече от един честотен диапазон, се определя от най-ниското ниво на пикова изходна мощност на насищане.</i></p>	3A001.b.
IX.A3.013	<p>Електронно или магнитно настройваеми лентови филтри, разполагащи с повече от 5 настройващи се резонатора, способни за настройка в рамките на честотна лента 1,5:1 (f_{max}/f_{min}) за по-малко от 10 μs, и притежаващи някоя от следните характеристики:</p> <p>а) Широчина на пропусканата честотна лента от над 0,5 % от централната честота; или</p> <p>б) Широчина на непропусканата честотна лента, по-малка от 0,5 % от централната честота.</p>	3A001.b.

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
IX.A3.014	<p>Преобразуватели и смесители от някоя от следните категории:</p> <p>a) Проектирани за разширяване на честотния обхват на „сигнални анализатори“ отвъд ограничението от 90 GHz;</p> <p>b) Проектирани за разширяване на работния обхват на сигнални генератори, както следва:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Отвъд ограничението от 90 GHz; 2. До изходна мощност над 100 mW (20 dBm) във всяка точка от честотния диапазон над 43,5 GHz и до 90 GHz; <p>c) Проектирани за разширяване на работния обхват на мрежови анализатори, както следва:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Отвъд ограничението от 110 GHz; 2. До изходна мощност над 31,62 mW (15 dBm) във всяка точка от честотния диапазон над 43,5 GHz и до 90 GHz; 3. До изходна мощност над 1 mW (0 dBm) във всяка точка от честотния диапазон над 90 GHz и до 110 GHz; или <p>d) Проектирани за разширяване на честотния обхват на микровълнови изпитателни приемници отвъд ограничението от 110 GHz.</p>	3A001.b.
IX.A3.015	<p>Микровълнови усилватели на мощност, съдържащи „вакуумни електронни устройства“, описани по-горе, и имащи всички следни характеристики:</p> <p>a) Работни честоти над 3 GHz;</p> <p>b) Съотношение между средната изходна мощност и масата над 80 W/kg; и</p> <p>c) Обем, по-малък от 400 cm³.</p> <p><i>Бележка: Тази категория не се прилага за оборудване, проектирано или предназначено за работа в „определена от Международния съюз по далекосъобщения“ честотна лента за радиокомуникационни услуги, но не за радиоопределяне.</i></p>	3A001.b.
IX.A3.016	<p>Микровълнови модули за мощност, състоящи се поне от „вакуумно електронно устройство“ с бягаща вълна, „монолитна микровълнова интегрална схема“ и интегриран електронен изравнител на мощността, притежаващи всички следни характеристики:</p> <p>a) „Време за достигане на пълна експлоатационна мощност“ от изключено положение до пълно работно състояние за по-малко от 10 секунди;</p> <p>b) Сила на звука, по-малка от максималната изходна мощност във ватове, умножена по 10 cm³/W; и</p> <p>c) „Моментна широчина на честотната лента“, по-голяма от една октава ($f_{\max} > 2f_{\min}$), и притежаващи някоя от следните характеристики:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. За честоти, по-малки или равни на 18 GHz, изходна радиочестотна мощност, по-голяма от 100 W; или 2. Честота, по-голяма от 18 GHz. <p><i>Технически бележки:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. За изчисляване на силата на звука в буква b) по-горе, се дава следният пример: за максимална изходна мощност от 20 W силата на звука ще е: $20 \text{ W} \times 10 \text{ cm}^3/\text{W} = 200 \text{ cm}^3$. 2. „Времето за достигане на пълна експлоатационна мощност“, посочено в буква a) по-горе, се отнася за времето от напълно изключено състояние до състояние на пълна експлоатационна мощност, т.е. включва се времето за загряване на микровълновия модул за мощност. 	3A001.b.
IX.A3.017	<p>Осцилатори или слобки от осцилатори, предвидени да работят с фазово изкривяване на единичната странична честота, измерено в dBc/Hz, по-малко (по-добро) от $-(126 + 20\log_{10}F - 20\log_{10}f)$ във всяка точка от диапазона $10 \text{ Hz} \leq F \leq 10 \text{ kHz}$.</p>	3A001.b.

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
	<p><u>Техническа бележка:</u> В категорията по-горе F е отклонението от работната честота в Hz, а f е работната честота в MHz.</p>	
IX.A3.018	<p>„Електронни модули“ с „честотен синтезатор“, имащи „време за превключване на честотата“, както е определено от някое от следните:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) По-малко от 143 ps; b) По-малко от 100 μs за всяка смяна на честотата над 2,2 GHz в обхвата на синтезираната честота над 4,8 GHz и до 31,8 GHz; c) По-малко от 500 μs за всяка смяна на честотата над 550 MHz в обхвата на синтезираната честота над 31,8 GHz и до 37 GHz; d) По-малко от 100 μs за всяка смяна на честотата над 2,2 GHz в обхвата на синтезираната честота над 37 GHz и до 90 GHz; или e) По-малко от 1 ms в рамките на синтезирания честотен диапазон, надвишаващ 90 GHz. 	3A001.b.
IX.A3.019	<p>„Приемно/предавателни модули“, „приемно/предавателни монолитни микровълнови интегрални схеми“, „предавателни модули“ и „предавателни монолитни микровълнови интегрални схеми“, разчетени за работа при честоти над 2,7 GHz и притежаващи всички следни характеристики:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Пикова изходна мощност на насищане (P_{sat}, във ватове) над 505,62, разделена на максималната експлоатационна честота (в GHz), повдигната на квадрат $[P_{sat} > 505,62 W * GHz^2 / f_{GHz}^2]$ за всеки канал; b) „Относителна широчина на честотната лента“, равна на или по-голяма от 5 % за всеки канал; c) Равнинна страна с дължина d (в cm), равна на или по-малка от 15, разделена на най-ниската работна честота в GHz $[d \leq 15 cm * GHz * N / f_{GHz}]$, където N е броят на предавателните или предавателните/приемните канали; и d) Електронно променлив механизъм за превключване на фазата за всеки канал; <p><u>Технически бележки:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. „Приемно/предавателен модул“ е мултифункционален „електронен модул“, който осигурява двупосочно управление на амплитудата и фазата с оглед предаването и приемането на сигнали. 2. „Предавателен модул“ е „електронен модул“, който осигурява управление на амплитудата и фазата с оглед предаването на сигнали. 3. „Приемно/предавателна монолитна микровълнова интегрална схема“ е мултифункционална „монолитна микровълнова интегрална схема“, която осигурява двупосочно управление на амплитудата и фазата с оглед предаването и приемането на сигнали. 4. „Предавателна монолитна микровълнова интегрална схема“ е „монолитна микровълнова интегрална схема“, която осигурява управление на амплитудата и фазата с оглед предаването на сигнали. 5. 2,7 GHz трябва да се използва като най-ниската работна честота (f_{GHz}) във формулата в буква c) за приемно/предавателни или предавателни модули, които имат работен обхват, спадащ до 2,7 GHz и по-ниско $[d \leq 15 cm * GHz * N / 2,7 GHz]$. 6. IX.A3.019 се прилага за „приемно/предавателни модули“ или „предавателни модули“ със или без топлоотвеждащ радиатор. Стойността на d в 11.с. не включва части от „приемно/предавателния модул“ или „предавателния модул“, изпълняващи функцията на топлоотвеждащ радиатор. 7. „Приемно/предавателните модули“, „предавателните модули“, „приемно/предавателните монолитни микровълнови интегрални схеми“ и „предавателните монолитни микровълнови интегрални схеми“ могат да бъдат със или без N на брой интегрирани елементи, представляващи излъчващи антени, където N е броят на предавателните или предавателно/приемните канали. 	3A001.b.

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
IX.A3.020	<p>Устройства за повърхностни акустични вълни и за плъзгащи се по повърхността (в плитка дълбочина) акустични вълни, притежаващи някоя от следните характеристики:</p> <p>а) Носеща честота над 6 GHz;</p> <p>б) Носеща честота над 1 GHz, но под 6 GHz, и притежаващи някоя от следните характеристики:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. „Потискане на честотата от страничния лист на диаграмата на излъчване“ над 65 dB; 2. Произведение на максималното закъснение и широчината на честотната лента (времето в μs, а широчината на честотната лента в MHz), по-голямо от 100; 3. Широчина на честотната лента, по-голяма от 250 MHz; или 4. Дисперсно забавяне над 10 μs; или <p>в) Носеща честота от 1 GHz или по-малка и имащи някоя от следните характеристики:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Произведение на максималното закъснение и широчината на честотната лента (времето в μs, а широчината на честотната лента в MHz), по-голямо от 100; 2. Дисперсно забавяне над 10 μs; или 3. „Потискане на честота от страничния лист на диаграмата на излъчване“, надхвърлящо 65 dB, и ширина на честотната лента над 100 MHz. 	3A001.c.
IX.A3.021	<p>Дълбочинни (по отношение обема) акустични вълни, които позволяват непосредствена обработка на сигнали при честоти над 6 GHz;</p>	3A001.c.
IX.A3.022	<p>Устройства за акустично-оптична „обработка на сигнали“, използващи взаимодействието между акустичните вълни (в дълбочина или на повърхността) и светлинни вълни, които позволяват директна обработка на сигнали или изображения, включително спектрален анализ, корелация или конволуция.</p>	3A001.c.
IX.A3.023	<p>Електронни устройства и схеми, съдържащи компоненти, произведени от „свърхпроводими“ материали, специално проектирани за работа при температури под „критичната температура“ за поне една от „свърхпроводимите“ съставки и притежаващи някоя от следните характеристики:</p> <p>а) Превключване на тока за цифрови схеми, използвайки „свърхпроводящи“ превключващи елементи, с произведение на закъснението за превключващ елемент (в s) и разсейването на мощност за превключващ елемент (във W), по-малко от 10^{-14} J; или</p> <p>б) Избор на честота при всякакви честоти, използвайки резонансни кръгове с Q стойности над 10 000;</p>	3A001.d.
IX.A3.024	<p>Високоенергийни устройства, както следва:</p> <p>а) „Първични елементи“ с „енергийна плътност“ над 550 Wh/kg при 20 °C;</p> <p>б) „Вторични елементи“ с „енергийна плътност“ над 350 Wh/kg при 20 °C;</p> <p><u>Технически бележки:</u></p> <p>1. За целите на високоенергийни устройства „енергийна плътност“ (Wh/kg) се изчислява чрез номиналното напрежение, умножено по номиналния капацитет в ампер-часа (Ah), разделено на масата в килограми. Ако номиналният капацитет не е указан, енергийната плътност се изчислява от номиналното напрежение на квадрат, умножено по продължителността на разреждане в часове, разделено на натоварването (товара) при разреждане в олове и масата в килограми.</p>	3A001.e.

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
	<p>2. За целите на високоенергийни устройства „елемент“ се определя като електрохимично устройство с положителни и отрицателни електроди и електролит, което е източник на електроенергия. Това е основният градивен елемент на батерията.</p> <p>3. За целите на високоенергийни устройства „първичен елемент“ е „елемент“, който не е проектиран да се зарежда от друг източник.</p> <p>4. За целите на високоенергийни устройства „вторичен елемент“ е „елемент“, който е проектиран да се зарежда от външен източник на електроенергия.</p> <p>Бележка: Високоенергийни устройства не се прилагат за батерии, в това число батерии от един елемент.</p>	
IX.A3.025	<p>Високоенергийни кондензатори, както следва:</p> <p>а) Кондензатори с честота на презаряд, по-малка от 10 Hz (едноразрядни кондензатори), притежаващи всички следни характеристики:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Номинално напрежение, равно на или по-голямо от 5 kV; 2. Енергийна плътност, равна на или по-голяма от 250 J/kg; и 3. Обща енергия, равна на или по-голяма от 25 kJ; <p>б) Кондензатори с честота на презаряд 10 Hz или по-голяма (кондензатори, класифицирани като многозарядни) и притежаващи всички следни характеристики:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Номинално напрежение, равно на или по-голямо от 5 kV; 2. Енергийна плътност, равна на или по-голяма от 50 J/kg; 3. Обща енергия, равна на или по-голяма от 100 J; и 4. Живот, измерен в цикли зареждане/разреждане, равен на или по-голям от 10 000. 	3A001.e.
IX.A3.026	<p>„Свърхпроводими“ електромагнити и соленоиди, специално проектирани да се зареждат и разреждат изцяло за по-малко от 1 секунда и притежаващи всички следни характеристики:</p> <p>Бележка: Точката по-горе не се прилага за „свърхпроводими“ електромагнити или соленоиди, специално проектирани за медицинско оборудване за изображения с магнитен резонанс (ИМП/MRI).</p> <p>а) Енергия, освободена при разреждане, надминаваща 10 kJ през първата секунда;</p> <p>б) Вътрешен диаметър на токопроводящите намотки, по-голям от 250 mm; и</p> <p>в) Номинална магнитна индукция повече от 8 T или „общата плътност на потока“ в намотката е по-голяма от 300 A/mm²;</p>	3A001.e.
IX.A3.027	<p>Соларни клетки, слобки от CIC (cell-interconnect-coverglass), соларни панели и соларни матрици, които са „класифицирани като предназначени за използване в космоса“, с минимална средна ефективност над 20 % при експлоатационна температура от 301 K (28 °C) при симулирано осветяване „АМ0“ с излъчване от 1 367 вата на квадратен метър (W/m²).</p> <p>Техническа бележка: „АМ0“ или „Air Mass Zero“ (маса на въздуха нула) се отнася до спектралното излъчване на слънчевата светлина във външната част на земната атмосфера, когато разстоянието между Земята и Слънцето е една астрономическа единица (AU).</p>	3A001.e.
IX.A3.028	<p>Кодиращи устройства за абсолютна ъглова позиция с ротативно въвеждане, имащи „точност“, равна на или по-малка (по-добра) от 1,0 дъгова секунда, и специално проектирани за тях кодиращи пръстени, дискове или везни.</p>	3A001.f.

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
IX.A3.029	<p>Полупроводникови тиристорни устройства за превключване на импулсни мощности и „тиристорни модули“, използващи управление, основано на електрически, оптичен метод или метод с електронно излъчване, и притежаващи някоя от следните характеристики:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Максимална скорост на нарастване на тока (di/dt) в отпуснено състояние, по-голяма от 30 000 A/μs, и напрежение в изключено състояние, по-голямо от 1 100 V; или 2. Максимална скорост на нарастване на тока (di/dt) в отпуснено състояние, по-голяма от 2 000 A/μs, и притежаващи всички следни характеристики: <ol style="list-style-type: none"> a. Пиково напрежение в изключено състояние, по-голямо или равно на 3 000 V; и b. Пиков ток, равен на или по-голям от 3 000 A. <p><u>Бележки:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Буква g) по-горе включва: <ul style="list-style-type: none"> — Силициево управлявани токоизправители (SCRs); — Електрически управлявани тиристори (ETTs); — Тиристори, управлявани със светлина (LTTs); — Тиристори IGCTs (Integrated Gate Commutated Thyristors); — Двуоперационни тиристори — Gate Turn-off Thyristors (GTOs); — MOS управлявани тиристори (MCTs); — Солидтрони. 2. Буква g) по-горе не се прилага за тиристорни устройства и „тиристорни модули“, съдържащи се в оборудване, предназначено за приложения в гражданския железопътен транспорт или „граждански летателни апарати“. <p><u>Техническа бележка:</u> За целите на буква g) по-горе „тиристорен модул“ включва едно или повече тиристорни устройства.</p>	3A001.g.
IX.A3.030	<p>Полупроводникови прекъсвачи, диоди или „модули“, притежаващи всички следни характеристики:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Предназначени за работа при околна температура, по-голяма от 488 K (215 °C); 2. Пиково напрежение в изключено състояние, по-голямо от 300 V; и 3. Непрекъснат ток, по-голям от 1 A. <p><u>Бележка:</u> Непрекъснато пиково напрежение в изключено състояние в точката по-горе включва напрежение дрейн към сорс, напрежение колектор към емитер, повтарящо се пиково обратно напрежение и повтарящо се пиково напрежение в изключено състояние.</p>	3A001.h.
IX.A3.031	<p>Записващо оборудване и осцилоскопи, както следва:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Цифрови записващи системи, притежаващи всички следни характеристики: <ol style="list-style-type: none"> a. Поддържат постоянна „пропускателна способност“ при запис в паметта на диск или SSD диск, по-голяма от 6,4 Gbit/s; и b. Процесор, извършващ анализ на данните за радиочестотния сигнал в хода на записването им; <p><u>Технически бележки:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. За записващите системи с паралелна шинна архитектура „постоянната пропускателна способност“ представлява най-високата скорост на записване на думи, умножена по броя битове в една дума. 	3A002.a.

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
	<p>2. „Постоянната пропускателна способност“ е най-голямата скорост на данните, с която инструментът може да записва в паметта на диск или SSD диск без загуба на информация, като при това се поддържа скоростта на подаване на цифровизираните данни или скоростта на цифровото преобразуване.</p> <p>2. Осцилоскопи за работа в реално време с вертикално напрежение на шум със средна квадратична стойност (rms), по-малко от 2 % от пълната скала при настройка на вертикалната скала, осигуряваща най-ниска стойност на шум за входна ширина на честотната лента при 3 dB от 60 GHz или повече на канал.</p>	
IX.A3.032	<p>„Сигнални анализатори“, както следва:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. „Сигнални анализатори“, имащи 3 dB разделителна способност на честотната лента (RBW), която надвишава 10 MHz във всяка точка от честотния диапазон над 31,8 GHz и до 37 GHz; 2. „Сигнални анализатори“ с посочено средно ниво на шума (DANL), по-ниско (по-добро) от -150 dBm/Hz във всяка точка от честотния диапазон над 43,5 GHz и до 90 GHz; 3. „Сигнални анализатори“ с честота над 90 GHz; 4. „Сигнални анализатори“, притежаващи всички следни характеристики: <ol style="list-style-type: none"> a. „Широчина на честотната лента в реално време“ над 170 MHz; и b. Притежаващи някоя от следните характеристики: <ol style="list-style-type: none"> 1. 100 % вероятност за откриване с по-малко от 3 dB съкращение спрямо пълната амплитуда поради празнини или интервали (windowing effects) за сигналите с продължителност 15 µs или по-малко; или 2. Функция на „задействащ механизъм за наслагване на честоти“ със 100 % вероятност от задействане (улавяне) за сигнали с продължителност 15 µs или по-малко. <p><u>Технически бележки:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Вероятността от откриване съгласно точка 1. по-горе се нарича също вероятност от прихващане или вероятност от улавяне. 2. За целите на точка 1. по-горе продължителността за постигане на 100 % вероятност от откриване е еквивалентна на минималната продължителност на сигнала, необходима за посоченото ниво на неопределеност на изтерването. <p><u>Бележка:</u> Категорично по-горе не се прилага за „сигнални анализатори“, използващи само филтри за широчината на лентата с постоянен процент (също известни като октавни или частични октавни филтри).</p>	3A002.c.
IX.A3.033	<p>Сигнални генератори, притежаващи някоя от следните характеристики:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Предназначени да генерират във всяка точка от честотния диапазон над 31,8 GHz и до 37 GHz импулсни-модулирани сигнали, притежаващи всички следни характеристики: <ol style="list-style-type: none"> a. „Широчина на импулса“, по-малка от 25 ns; и b. Съотношение на включване/изключване (on/off ratio), равно на или по-голямо от 65 dB; 2. Изходна мощност над 100 mW (20 dBm) във всяка точка от честотния диапазон над 43,5 GHz и до 90 GHz; 3. „Време за превключване на честотата“, както е определено от някое от следните: <ol style="list-style-type: none"> a. По-малко от 100 µs за всяка смяна на честотата над 2,2 GHz в обхвата на честота над 4,8 GHz и до 31,8 GHz; 	3A002.d.

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
	<p>b. По-малко от 500 μs за всяка смяна на честотата над 550 MHz в обхвата на честота над 31,8 GHz и до 37 GHz; или</p> <p>c. По-малко от 100 μs за всяка смяна на честотата над 2,2 GHz в обхвата на честота над 37 GHz и до 90 GHz;</p>	
IX.A3.034	<p>Мрежови анализатори, притежаващи някоя от следните характеристики:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Изходна мощност над 31,62 mW (15 dBm) във всяка точка от диапазона на работната честота над 43,5 GHz и до 90 GHz; 2. Изходна мощност над 1 mW (0 dBm) във всяка точка от диапазона на работната честота над 90 GHz и до 110 GHz; 3. „Способност за измерване на нелинейни вектори“ при честоти над 50 GHz и до 110 GHz; или 4. Максимална работна честота над 110 GHz. <p><i>Техническа бележка: „Способност за измерване на нелинейни вектори“ означава способността на даден инструмент да анализира резултатите от изпитванията на изделия в обхвата на широкочестотните сигнали или в диапазона на нелинейно изкривяване.</i></p>	3A002.e.
IX.A3.035	<p>Микровълнови изпитателни приемници, притежаващи всички следни характеристики:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Максимална работна честота над 110 GHz; и 2. Способност за едновременно измерване на амплитуда и фаза. 	3A002.f.
IX.A3.036	<p>Стандарти за атомни честоти, притежаващи някоя от следните характеристики:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. „Предназначени за използване в космоса“; 2. Не са рубидиеви стандарти и имат дългосрочна стабилност по-малка (по-добра) от 1×10^{-11}/месец; или 3. Не са „предназначени за използване в космоса“ и притежават всички следни характеристики: <ol style="list-style-type: none"> a. представляват рубидиев стандарт; b. Дългосрочна стабилност (остаряване), по-малка (по-добра) от 1×10^{-11}/месец; и c. Обща консумация на енергия, по-малка от 1 W. 	3A002.f.
IX.A3.037	<p>Оборудване за производство на полупроводникови устройства или материали, както следва, и специално проектирани компоненти и принадлежности за тях:</p> <p>a) Оборудване, проектирано за йонно имплантиране и притежаващо някоя от следните характеристики:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Проектирани и оптимизирани да работят при енергия на потока от 20 keV или повече и поток на лъчението от 10 mA или повече за имплантиране на водород, деутерий или хелий; 2. Възможност за директен запис; 3. Енергия на потока от 65 keV или повече и насочен ток 45 mA или повече за имплантиране на кислород с висока енергия в нагрятата „подложка“ от полупроводников материал; или 4. Проектирани и оптимизирани да работят при енергия на потока от 20 keV или повече и поток на лъчението от 10 mA или повече за имплантиране на силиций в „подложка“ от полупроводников материал, нагрят до 600 °C или повече; 	3B001.b. 3B001.f. 3B001.f.

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
	<p>b) Оборудване за литографски печат, способно да печата елементи от 45 nm или по-малки:</p> <p>1. Оборудване за изравняващи и експониращи стъпки и повторения (директна стъпка върху пластина) или сканиращо оборудване (скенери) за обработка на пластина с използване на фотооптични и рентгенови методи или притежавашо някои от следните характеристики:</p> <p>a. Дължина на вълната на светлинния източник, по-къса от 193 nm; или</p> <p>b. Способно да оформя растер (модел) с размер на „минималната различима единица“ (MRF) от 45 nm или по-малка;</p> <p><i>Техническа бележка:</i> 'Минималната различима единица' (MRF) се пресмята по следната формула:</p> $MRF = \frac{(an\ exposure\ light\ source\ wavelength\ in\ nm) \times (K\ factor)}{numerical\ aperture}$ <p>където факторът $K = 0,35$</p> <p>c) Оборудване, специално проектирано за изработване на маски, използващо отклонен фокусиран електронен лъч, йонен лъч или „лазерен“ лъч;</p>	
IX.A3.038	<p>Оборудване, проектирано за обработка на устройства, използващо методи за директен печат;</p> <p>Маски и сита, проектирани за интегрални схеми.</p>	3B001.g.
IX.A3.038	<p>Оборудване за изпитване, специално проектирано за тестване на готови или незавършени полупроводникови устройства, както следва, и специално проектирани компоненти и принадлежности за него:</p> <p>a) За изпитване на S параметрите на транзисторни устройства при честоти над 31,8 GHz;</p> <p>b) За изпитване на микровълнови интегрални схеми, посочени по-горе.</p>	3B002
IX.A3.039	<p>Хетероепитаксиални материали, състоящи се от „подложка“, върху която епитаксиално са напластени много слоеве от някои от следните:</p> <p>a) Силиций (Si);</p> <p>b) Германий (Ge);</p> <p>c) Силициев карбид (SiC); или</p> <p>d) „III/V съединения“ на галий и индий.</p> <p><i>Бележка:</i> Настоящата точка не се прилага за „подложка“ с един или няколко епитаксиални слоя от P тип от GaN, InGaN, AlGaN, InAlN, InAlGaN, GaP, GaAs, AlGaAs, InP, InGaP, AlInP или InGaAlP, независимо от последователността на елементите, освен ако епитаксиалният слой от P тип е между слоевете от N тип.</p>	3C001
IX.A3.040	<p>Съпротивителни материали, както следва, и „подложки“, покрити със следните съпротивителни покрития:</p> <p>a) Съпротивителни материали, проектирани за полупроводникова литография, както следва:</p> <p>1. Съпротивителни материали с положителен заряд, приспособени (оптимизирани) за използване при дължини на вълната под 245 nm, но равни на или над 15 nm;</p> <p>2. Съпротивителни материали, приспособени (оптимизирани) за използване при дължини на вълната под 15 nm, но над 1 nm;</p>	3C002

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
	<p>b) Всички съпротивителни покрития, проектирани за използване с електронни или йонни лъчи, с чувствителност от 0,01 микролумена/mm² или по-добра;</p> <p>c) Всички съпротивителни покрития, оптимизирани за технологии за повърхностни изображения;</p> <p>d) Всички съпротивителни покрития, проектирани или оптимизирани за употреба с оборудването за литографски печат, способно да печата елементи от 45 nm или по-малки, което използва или термален процес, или процес на фотообработка.</p>	
IX.A3.041	<p>Органично-неорганични съединения:</p> <p>a) Органично-метални съединения на алуминий, галий или индий с чистота (метална основа), по-висока от 99,999 %;</p> <p>b) Органично-арсенови, органично-антимонови и органично-фосфорни съединения с чистота (основа от неорганични елементи), по-висока от 99,999 %.</p>	3C003
IX.A3.042	<p>Хидриди на фосфор, арсен или антимон с чистота, по-висока от 99,999 %, дори и разредени в инертни газове или водород.</p> <p><i>Бележка: Точката по-горе не се прилага за хидриди, съдържащи 20 % моларни или повече инертни газове или водород.</i></p>	3C004
IX.A3.043	<p>Силициев карбид (SiC), галиев нитрид (GaN), алуминиев нитрид (AlN) или полупроводникови „подложки“ на алуминиево-галиев нитрид (AlGaIn) или слитъци, блокове или други предварителни форми на тези материали, притежаващи съпротивление, по-голямо от 10 000 ohm-cm при 20 °C.</p>	3C005
IX.A3.044	<p>„Подложки“, посочени в точка 5 по-горе, с поне един епитаксиален слой от силициев карбид, галиев нитрид, алуминиев нитрид или алуминиево-галиев нитрид.</p>	3C006

IX.A6. СЕНЗОРИ И ЛАЗЕРИ

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
IX.A6.001	<p>Оптични сензори или оборудване и компоненти за тях, както следва:</p> <p>a) Специални спомагателни компоненти за оптични сензори, както следва:</p> <p>1. Криогенни охладители, „предназначени за използване в космоса“;</p>	6A002.d.
IX.A6.002	<p>Криогенни охладители, които „не са предназначени за използване в космоса“, с температура на охлаждащия източник под 218 K (-55 °C), както следва:</p> <p>a) От вида затворен цикъл с определено средно време до отказ (СВЦО/МТТФ) или средно време между откази (СВБР/МТВБ) над 2 500 часа;</p> <p>b) Саморегулиращи се миниохладители на Джаул-Томсън (ДТ/ТТ) с външен диаметър на отвора, по-малък от 8 mm;</p>	6A002.d.
IX.A6.003	<p>Сензори от оптични влакна, специално произведени по композиционен или структурен начин или модифицирани чрез полагане на покритие, за да станат чувствителни към акустично, топлинно, инерционно, електромагнитно или ядрено радиационно облъчване.</p>	6A002.d.

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
IX.A6.004	<p>Камери, системи или оборудване и компоненти за тях, както следва:</p> <p>а) Инструментарни камери и специално проектирани компоненти за тях, както следва:</p> <p><i>Бележка: Описаните по-горе инструментарни фотокамери с модулarna структура следва да бъдат оценявани според максималните си възможности при използване на допълнителните модули, които са на разположение съгласно спецификациите на производителя на фотокамерата.</i></p>	6A003
IX.A6.005	<p>Високоскоростни записващи кинокамери, използващи какъвто и да било филмов формат от 8 mm до 16 mm включително, при което филмът непрекъснато преминава през щикъла на запис, и които са способни да записват при скорост на кадриране над 150 кадъра/s;</p> <p><i>Бележка: Точката по-горе не се прилага за записващите кинокамери за граждански цели.</i></p> <p>2. Високоскоростни механични фотокамери, при които филмът не се движи, способни да записват при скорост на кадриране над 1 000 000 кадъра/s по цялата височина на 35 mm филм или при пропорционално по-високи скорости при по-малки височини на рамките, или при пропорционално по-ниски скорости при по-големи височини на рамките;</p> <p>3. Механични или електронни шрихови фотокамери, както следва:</p> <p>а. Механични шрихови фотокамери със скорости на записване над 10 mm/s;</p> <p>б. Електронни шрихови фотокамери с времева разделителна способност, по-добра от 50 ns;</p> <p>4. Електронни камери с покадрово заснемане със скорост над 1 000 000 кадъра/s;</p> <p>5. Електронни фотокамери, притежаващи всички следни характеристики:</p> <p>а. Електронно регулирана скорост на затвора (способност на стробирание), по-малко от 1 μs за пълен кадър; и</p> <p>б. Продължителност на времето за четене, регламентираща честота на кадрите над 125 пълни кадъра в секунда;</p> <p>6. Свързващи модули с всички следни характеристики:</p> <p>а. Специално проектиран с инструментарни камери, които имат модулarna структура и които са посочени в настоящата точка; и</p> <p>б. Позволяващ на тези камери да съвпадат с характеристиките, посочени по-горе, съгласно спецификацията на производителя.</p>	6A003
IX.A6.006	<p>Фотокамери за формиране на изображения, както следва:</p> <p><i>Бележка: Точката по-горе не се прилага за телевизионни или видеокамери, предназначени за телевизионно излъчване.</i></p> <p>1. Видеокамери, съдържащи твърдотелни сензори, с максимална чувствителност във вълновия диапазон над 10 nm, но не повече от 30 000 nm, и притежаващи всички следни характеристики:</p> <p>а. Притежаващи някоя от следните характеристики:</p> <p>1. Повече от 4×10^6 „активни пиксела“ (елементи на изображение) на една твърда антенна решетка за монохромни (черно-бели) фотокамери;</p>	6A003

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
	<p>2. Повече от 4×10^6 „активни пиксела“ (елементи на изображение) на една твърда антенна решетка за цветни фотокамери, съдържащи три твърди антенни решетки; или</p> <p>3. Повече от 12×10^6 „активни пиксела“ (елементи на изображение) за цветни твърди фотокамери, включващи една антенна решетка; и</p> <p>b. Притежаващи някои от следните характеристики:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Оптични огледала, посочени по-горе; 2. Оптично контролно оборудване, посочено по-долу; или 3. Способността за вътрешно аотиране и „проследяване на данните, заснети с камерата“. <p><u>Технически бележки:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. За целите на тази точка цифровите видеокамери трябва да се оценяват по максималния брой „активни пиксели“, използвани за улавяне на движещите се фигури. 2. За целите на тази точка „проследяване на данните, заснети с камерата“ е информацията, необходима за определяне на линията на камера при ориентацията на гледката спрямо Земята. Това включва: а) хоризонталния ъгъл, който линията на камерата прави спрямо гледката (изгледа) спрямо посоката на магнитното поле на Земята; и б) вертикалния ъгъл между линията на изгледа на камерата (гледката) и хоризонта на Земята. 	
IX.A6.007	<p>Сканиращи камери и системи от сканиращи камери, притежаващи всички следни характеристики:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Максимална чувствителност във вълновия диапазон над 10 nm, но не повече от 30 000 nm; b. Линейни детекторни антенни решетки с повече от 8 192 елемента на антенна решетка; и c. Механично сканиране в една посока; <p><u>Бележка:</u> Точката по-горе не се прилага за сканиращи камери и системи от сканиращи фотокамери, специално проектирани за някои от следните:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Промислени или граждански фотокопирни машини; b) Скенери, специално проектирани за гражданско, стационарно сканиране от близко разстояние (напр. възпроизвеждане на образи или печат, съдържащи се в документи, художествени произведения или фотографии); или c) Медицинско оборудване. 	6A003
IX.A6.008	<p>Камери за изображения, съдържащи електроннооптични преобразуватели (лампи) за усилване на изображението и притежаващи някои от следните характеристики:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Притежаващи всички следни характеристики: <ol style="list-style-type: none"> 1. Максимална чувствителност във вълновия диапазон над 400 nm, но не повече от 1 050 nm; 2. Електронно усилване на изображението, ползващо някои от следните: <ol style="list-style-type: none"> a. Микроканална платка за електронно усилване на образи със стъпка между отворите (разстояние от център до център) от 12 μm или по-малко; или b. Електронно измервателно устройство с неквадратна пикселова стъпка от 500 μm или по-малка, специално проектирано или модифицирано за постигане на „умножаване на заряда“, различно от умножаването посредством микроканална платка; и 3. Някой от следните фотокатооди: <ol style="list-style-type: none"> a. Многоалкални фотокатооди (напр. S-20 и S-25) със светлочувствителност над 350 μA/lm; 	6A003

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
	<ul style="list-style-type: none"> b. Фотокатоди от GaAs или GaInAs; или c. Други фотокатоди от полупроводници от „съединения на елементи от III/V група на периодичната таблица“ с максимална „чувствителност на излъчване“, надвишаваща 10 mA/W; или b. Притежаваша всички следни характеристики: <ul style="list-style-type: none"> 1. Максимална чувствителност във вълновия диапазон над 1 050 nm, но не повече от 1 800 nm; 2. Електронно усилване на изображението, ползващо някое от следните: <ul style="list-style-type: none"> a. Микроканална платка за електронно усилване на образи със стъпка между отворите (разстояние от център до център) от 12 μm или по-малко; или b. Електронно измервателно устройство с неквадратна пикселова стъпка от 500 μm или по-малка, специално проектирано или модифицирано за постигане на „умножаване на заряда“, различно от умножаването посредством микроканална платка; и 3. Фотокатоди от полупроводници от „съединения на елементи от III/V група на периодичната таблица“ (напр. GaAs или GaInAs) и фотокатоди с трансфер на електрони с максимална „чувствителност на излъчване“, надвишаваща 15 mA/W. 	
IX.A6.009	<p>Фотокамери за формиране на изображение, съдържащи „антенните решетки с фокални равнини“, притежаваша някоя от следните характеристики:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Фокални плоски решетки, които не са „предназначени за използване в космоса“, притежаваша някоя от следните характеристики: <ul style="list-style-type: none"> 1. Притежаваша всички следни характеристики: <ul style="list-style-type: none"> a. Отделни елементи с максимална чувствителност във вълновия диапазон над 900 nm, но не повече от 1 050 nm; и b. Някоя от следните характеристики: <ul style="list-style-type: none"> 1. „Времева константа за отговор“, по-малка от 0,5 ns; или 2. Специално проектирани или модифицирани за постигане на „умножаване на заряда“ и ограничени до максимална „чувствителност на излъчване“ над 10 mA/W; или 2. Притежаваша всички следни характеристики: <ul style="list-style-type: none"> a. Отделни елементи с максимална чувствителност във вълновия диапазон над 1 050 nm, но не повече от 1 200 nm; и b. Някоя от следните характеристики: <ul style="list-style-type: none"> 1. „Времева константа“ за отговор от 95 ns или по-малка; или 2. Специално проектирани или модифицирани за постигане на „умножаване на заряда“ и ограничени до максимална „чувствителност на излъчване“ над 10 mA/W; или 3. Нелинейни (двуизмерни) „фокални плоски решетки“, които не са „предназначени за използване в космоса“, с отделни елементи с максимална чувствителност във вълновия диапазон над 1 200 nm, но не повече от 30 000 nm; 4. Линейни (едноизмерни) „фокални плоски решетки“, които не са „предназначени за използване в космоса“, притежаваша всички следни характеристики: <ul style="list-style-type: none"> a. Отделни елементи с максимална чувствителност във вълновия диапазон над 1 200 nm, но не повече от 3 000 nm; и b. Някоя от следните характеристики: <ul style="list-style-type: none"> 1. Съотношение на обхват на посока на сканиране на детекторния елемент на посоката на насрещно сканиране на детекторния елемент по-малка от 3,8; или 2. Обработка на сигнала в детекторните елементи; или 	6A003

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
	<p>5. Линейни (едноизмерни) „фокални плоски решетки“, които не са „предназначени за използване в космоса“, отделни елементи с максимална чувствителност във вълновия диапазон над 3 000 nm, но не повече от 30 000 nm;</p> <p>b. Включващи нелинейни (двуизмерни) инфрачервени „антенни фокални плоски решетки“ на основата на „микроболометърни“ материали, които не са „предназначени за използване в космоса“, притежаващи отделни елементи с нефилтриран отговор във вълновия диапазон, равен на или надхвърлящ 8 000 nm, но не повече от 14 000 nm; или</p> <p>c. Включващи „фокални плоски решетки“, които не са „предназначени за използване в космоса“, притежаващи всички следни характеристики:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Отделни елементи с максимална чувствителност във вълновия диапазон над 400 nm, но не повече от 900 nm; 2. Специално проектирани или модифицирани за постигане на „умножаване на заряда“ и ограничени до максимална „чувствителност на излъчване“ над 10 mA/W за дължини на вълните, надхвърлящи 760 nm; и 3. С повече от 32 елемента. <p><u>Бележки:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Камерите за изображения, посочени в точка 4 по-горе, включват „фокални плоски решетки“, комбинирани с достатъчно електроника за „обработка на сигнала“ на високо ниво от изчитащата интегрална схема, за да осигури като минимум излъчването на аналогов или цифров сигнал при наличие на енергийно захранване. 2. Точка 4.a. не се прилага за камери за изображения, включващи линейни „фокални плоски решетки“ с 12 елемента или по-малко, които не използват закъснение и свързване вътре в елемента и са проектирани за някои от следните: <ol style="list-style-type: none"> a) Промислени и граждански аларми за оповестяване при неразрешено проникване, системи за контрол или преброяване на пътното движение; b) Промислено оборудване, използвано за проверка или наблюдение на топлинните потоци в сгради, съоръжения или производствени процеси; c) Промислено оборудване за проверка, сортиране или анализ на свойствата на материалите; d) Оборудване, специално конструирано за лабораторна употреба; или e) Медицинско оборудване. 3. Точка 4.b. не се прилага за камерите за изображения, притежаващи някои от следните характеристики: <ol style="list-style-type: none"> a) Максимална скорост на кадрите, равна на или по-малка от 9 Hz; b) Притежаващи всички следни характеристики: <ol style="list-style-type: none"> 1. Притежаващи минимален, хоризонтален или вертикален „моментален обсег (IFOV)“ най-малко 10 mrad (милирадиана); 2. Включващи лещи с фиксирано фокусно разстояние, непроектирано да бъде прехващано; 3. Невключващи дисплей за „пряк обсег“; и <p><u>Техническа бележка:</u></p> <p>„Директно изображение“ се отнася за камера с отразен сигнал, работеща в инфрачервения спектър, която представя визуално изображение на наблюдателя с помощта на намиращ се близо до окото микродисплей, включващ произволен светлостен механизъм.</p> 	

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
	<p>4. Притежаващи някоя от следните характеристики:</p> <p>a. Няма възможност да получат видимо изображение от измерения обсег; или</p> <p>b. Камерата е проектирана за едно приложение и без да може да се модифицира от потребителя; или</p> <p><u>Техническа бележка:</u></p> <p>„Моменталният обсег (IFOV)“, посочен в бележка 3.b., е по-малкото число от „хоризонталния моментален обсег“ или „вертикалния моментален обсег“.</p> <p>„Хоризонтален моментален обсег“ = хоризонтален обсег/брой на хоризонталните детекторни елементи.</p> <p>„Вертикален моментален обсег“ = вертикален обсег/брой на вертикални детекторни елементи.</p> <p>c) Камерата е специално проектирана за монтиране в гражданско пътническо сухозельно превозно средство и притежава всички следни характеристики:</p> <p>1. С поставянето и конфигурирането на камерата в превозното средство се цели единствено да се подпомогне водачът с оглед на безопасното управление на превозното средство.</p>	
IX.A6.010	<p>Оптични огледала (отражатели), както следва:</p> <p>1. „Деформируеми огледала“ с активна оптична апертура, по-голяма от 10 mm, притежаващи която и да е от следните характеристики, както и специално проектирани компоненти за тях,</p> <p>a. Притежаващи всички следни характеристики:</p> <p>1. Честота на механичния резонанс от 750 Hz или повече; и</p> <p>2. Повече от 200 задвижващи механизма; или</p> <p>b. Праг на повреда, предизвикана от лазера (ПППЛ), с някоя от следните стойности:</p> <p>1. По-висок от 1 kW/cm² при използване на „лазер в режим непрекъснато излъчване“ (CW лазер); или</p> <p>2. По-висок от 2 J/cm² при използване на лазерни импулси от 20 ns при честота на повторение 20 Hz;</p> <p>2. Леки монолитни огледала със средна „еквивалентна плътност“, по-малка от 30 kg/m², и обща маса над 10 kg;</p> <p>3. Леки „композитни“ или пенопластни огледални структури със средна „еквивалентна плътност“, по-малка от 30 kg/m², и обща маса над 2 kg;</p> <p><u>Бележка:</u> Точки 2 и 3 по-горе не се прилагат за огледала, специално проектирани да насочват слънчевото лъчение в наземни хелиостатни инсталации.</p>	6A004.a.
IX.A6.011	<p>Огледала, специално проектирани за рамките за насочващите лазерното лъчение огледала, с гладкост от $\lambda/10$ или по-добра ($\lambda = 633 \text{ nm}$) и притежаващи някоя от следните характеристики:</p> <p>a. Диаметър или дължина на главната ос, равен/равна на или по-голям/по-голяма от 100 mm; или</p> <p>b. Притежаващи всички следни характеристики:</p> <p>1. Диаметър или дължина на главната ос, по-голям/по-голяма от 50 mm, но по-малък/по-малка от 100 mm; и</p> <p>2. Праг на повреда, предизвикана от лазера (ПППЛ), с някоя от следните стойности:</p> <p>a. По-висок от 10 kW/cm² при използване на „лазер в режим непрекъснато излъчване“ (CW лазер); или</p> <p>b. По-висок от 20 J/cm² при използване на лазерни импулси от 20 ns при честота на повторение 20 Hz;</p>	6A004.b.

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
IX.A6.012	<p>Оптични компоненти, изработени от цинков селенид (ZnSe) или цинков сулфид (ZnS) и пропускащи в спектралния диапазон над 3 000 nm, но не повече от 25 000 nm, и притежаващи някоя от следните характеристики:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. С обем над 100 cm³; или 2. Диаметър или дължина по основната ос над 80 mm и дебелина (дълбочина) 20 mm; с) „Предназначени за използване в космоса“ компоненти за оптични системи, както следва: <ol style="list-style-type: none"> 1. Компоненти, олекотени до по-малко от 20 % от „еквивалентната плътност“, сравнено с цяла заготовка със същите апертура и дебелина; 2. Непреработени подложки, преработени подложки с повърхностни покрития (еднопластови или многопластови, метални или диелектрични, проводими, полупроводими или изолиращи) или със защитни слоеве; 3. Сегменти или сглобки от огледала, проектирани за сглобяване в космоса в оптична система, със събирателна апертура, равна на или по-голяма от единична оптика с диаметър 1 m; 4. Компоненти, произведени от „композитни“ материали, притежаващи коефициент на линейно топлинно разширение, равен на или по-малък от 5×10^{-6} във всяка координатна посока. 	6A004.с.
IX.A6.013	<p>He-, регулиращи се „лазери в режим непрекъснато излъчване“ (CW лазери), притежаващи някоя от следните характеристики:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Дължина на вълната на изход под 150 nm и изходна мощност над 1 W; 2. Дължина на вълната на изход най-малко 150 nm, но не повече 510 nm, и изходна мощност над 30 W; <i>Бележка: Точка 2 по-горе не се прилага за аргонни „лазери“ с изходна мощност, равна на или по-малка от 50 W.</i> 3. Дължина на вълната на изход над 510 nm, но не повече от 540 nm, и някоя от следните характеристики: <ol style="list-style-type: none"> a. Отдадена енергия в едномодов напречен режим с изходна мощност над 50 W; или b. Отдадена енергия в многомодов напречен режим с изходна мощност над 150 W; 4. Дължина на вълната на изход над 540 nm, но не повече от 800 nm, и изходна мощност над 30 W; 5. Дължина на вълната на изход над 800 nm, но не повече от 975 nm, и някоя от следните характеристики: <ol style="list-style-type: none"> a. Отдадена енергия в едномодов напречен режим с изходна мощност над 50 W; или b. Отдадена енергия в многомодов напречен режим с изходна мощност над 80 W; 6. Дължина на вълната на изход над 975 nm, но не повече от 150 nm, и някоя от следните характеристики: <ol style="list-style-type: none"> a. Отдадена енергия в едномодов напречен режим с изходна мощност над 500 W; или b. Отдадена енергия в многомодов напречен режим и някоя от следните характеристики: <ol style="list-style-type: none"> 1. „Ефективност при източника“ (wall-plug efficiency) над 18 % и изходна мощност над 500 W; или 2. Изходна мощност над 2 kW. 	6A005.a.1. 6A005.a.2.. 6A005.a.3 6A005.a.4. 6A005.a.5. 6A005.a.6.

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
	<p><u>Бележки:</u></p> <p>1. Буква <i>b.</i> по-горе не се отнася до промишлени „лазери“ в многомоделен напречен режим с изходна мощност над 2 kW, но не повече от 6 kW, с обща маса над 1 200 kg. За целите на настоящата бележка общата маса включва всички компоненти, необходими за задействането на лазера, напр. лазер, източник на захранване, топлообменник, но изключва външни оптични системи за създаване на среда и/или предаване на лъча.</p> <p>2. Буква <i>b.</i> по-горе не се отнася до промишлени „лазери“ в многомоделен напречен режим, притежаващи някоя от следните характеристики:</p> <p>a) С изходна мощност над 500 W, но не повече от 1 kW, и притежаващи всички следни характеристики:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Продукт на лъчевите параметри (Beam Parameter Product, BPP) над $0,7 \text{ mm} \cdot \text{mrad}$; и 2. „Яркост“ не повече от $1\,024 \text{ W}/(\text{mm} \cdot \text{mrad})^2$; <p>b) С изходна мощност над 1 kW, но не повече от 1,6 kW, и с BPP над $1,25 \text{ mm} \cdot \text{mrad}$;</p> <p>c) С изходна мощност над 1,6 kW, но не повече от 2,5 kW, и с BPP над $1,7 \text{ mm} \cdot \text{mrad}$;</p> <p>d) С изходна мощност над 2,5 kW, но не повече от 3,3 kW, и с BPP над $2,5 \text{ mm} \cdot \text{mrad}$;</p> <p>e) С изходна мощност над 3,3 kW, но не повече от 4 kW, и с BPP над $3,5 \text{ mm} \cdot \text{mrad}$;</p> <p>f) С изходна мощност над 4 kW, но не повече от 5 kW, и с BPP над $5 \text{ mm} \cdot \text{mrad}$;</p> <p>g) С изходна мощност над 5 kW, но не повече от 6 kW, и с BPP над $7,2 \text{ mm} \cdot \text{mrad}$;</p> <p>h) С изходна мощност над 6 kW, но не повече от 8 kW, и с BPP над $12 \text{ mm} \cdot \text{mrad}$; или</p> <p>i) С изходна мощност над 8 kW, но не повече от 10 kW, и с BPP над $24 \text{ mm} \cdot \text{mrad}$;</p> <p><u>Техническа бележка:</u></p> <p>За целите на бележка 2.а. „яркост“ се определя като изходната мощност на „лазера“, разделена на BPP, повдигнат на квадрат, т.е. (изходна мощност)/BPP².</p>	
IX.A6.014	<p>„Регулиращи се“ „лазери“, притежаващи някоя от следните характеристики:</p> <p>1. Дължина на вълната на изход под 600 nm и някоя от следните характеристики:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Енергия на изход над 50 mJ на импулс и „пикова мощност“ над 1 W; или b. Средна или CW изходна мощност над 1 W; <p><u>Бележка:</u> Точка 1. по-горе не се прилага за багринни „лазери“ или други течни „лазери“ с многомоделен режим и дължина на вълната най-малко 150 nm, но не повече от 600 nm, и притежаващи всички следни характеристики:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Енергия на изход под 1,5 J на импулс или „пикова мощност“ под 20 W; и 2. Средна или CW изходна мощност под 20 W. 	6A005.с.

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
	<p>2. Дължина на вълната на изход 600 nm или повече, но не повече от 1 400 nm, и някоя от следните характеристики:</p> <p>a. Енергия на изход над 1 J на импулс и „пикова мощност“ над 20 W; или</p> <p>b. Средна или CW изходна мощност над 20 W; или</p> <p>3. Дължина на вълната на изход над 1 400 nm и някоя от следните характеристики:</p> <p>a. Енергия на изход над 50 mJ на импулс и „пикова мощност“ над 1 W; или</p> <p>b. Средна или CW изходна мощност над 1 W;</p>	
IX.A6.015	<p>Други полупроводникови „лазери“, както следва:</p> <p><u>Бележки:</u></p> <p>1. Включва полупроводникови „лазери“ с изходящи оптически свързки (напр. гъвкави проводници от оптични влакна).</p> <p>2. Статусът на полупроводниковите „лазери“, специално проектирани за друго оборудване, се определя от статуса на другото оборудване.</p> <p>a. Отделни полупроводникови „лазери“ с едномодов напречен режим, притежаващи някоя от следните характеристики:</p> <p>1. Дължина на вълната, равна на или по-малка от 1 510 nm, със средна или CW изходна мощност над 1,5 W; или</p> <p>2. Дължина на вълната, по-голяма от 1 510 nm, със средна или CW изходна мощност над 500 mW;</p> <p>b. Индивидуални полупроводникови „лазери“ с многомодов напречен режим, притежаващи някоя от следните характеристики:</p> <p>1. Дължина на вълната, по-малка от 1 400 nm, и средна или CW изходна мощност над 15 W;</p> <p>2. Дължина на вълната, равна на или по-голяма от 1 400 nm и по-малка от 1 900 nm, и средна или CW изходна мощност над 2,5 W; или</p> <p>3. Дължина на вълната, по-голяма от 1 900 nm, със средна или CW изходна мощност над 1 W;</p> <p>c. Индивидуални полупроводникови „лазерни“ „решетки“, притежаващи някоя от следните характеристики:</p> <p>1. Дължина на вълната, по-малка от 1 400 nm, и средна или CW изходна мощност над 100 W;</p> <p>2. Дължина на вълната, равна на или по-голяма от 1 400 nm и по-малка от 1 900 nm, и средна или CW изходна мощност над 25 W; или</p> <p>3. Дължина на вълната, по-голяма от 1 900 nm, със средна или CW изходна мощност над 10 W;</p> <p>d. Полупроводникови „подредени лазерни решетки“ (двуизмерни решетки), притежаващи някоя от следните характеристики:</p> <p>1. Дължина на вълната, по-малка от 1 400 nm, и притежаващи някоя от следните характеристики:</p> <p>a. Средна или пълна CW изходна мощност под 3 kW и средна или CW изходна „плътност на мощността“ над 500 W/cm²;</p> <p>b. Средна или пълна CW изходна мощност, равна на или по-голяма от 3 kW, но по-малка от или равна на 5 kW, и средна или CW изходна „плътност на мощността“ над 350 W/cm²;</p>	6A005.d.1

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
	<p>c. Средна или пълна CW изходна мощност над 5 kW;</p> <p>d. Върхова стойност на „плътност на мощността“ на импулса над 2 500 W/cm²; или</p> <p><i>Бележка:</i> Буква d. не се прилага за монолитни изделия, изработени чрез епитаксиално напластяване.</p> <p>e. пространствено кохерентна средна или пълна CW изходна мощност над 150 W;</p> <p>2. Дължина на вълната, по-голяма от или равна на 1 400 nm, но по-малка от 1 900 nm, и притежаващи някоя от следните характеристики:</p> <p>a. Средна или пълна CW изходна мощност под 250 W и средна или CW изходна „плътност на мощността“ над 150 W/cm²;</p> <p>b. Средна или пълна CW изходна мощност, равна на или по-голяма от 250 W, но по-малка от или равна на 500 W, и средна или CW изходна „плътност на мощността“ над 50 W/cm²;</p> <p>c. Средна или пълна CW изходна мощност над 500 W;</p> <p>d. Върхова стойност на „плътност на мощността“ на импулса над 500 W/cm²; или</p> <p><i>Бележка:</i> Буква d. не се прилага за монолитни изделия, изработени чрез епитаксиално напластяване.</p> <p>e. Пространствено кохерентна средна или пълна CW изходна мощност над 15 W;</p> <p>3. Дължина на вълната, по-голяма от или равна на 1 900 nm, и притежаващи някоя от следните характеристики:</p> <p>a. Средна или CW изходна „плътност на мощността“ над 50 W/cm²;</p> <p>b. Средна или CW изходна мощност над 10 W; или</p> <p>c. Пространствено кохерентна средна или пълна CW изходна мощност над 1,5 W; или</p> <p>4. Поне една „лазерна“ „решетка“, посочена по-горе;</p> <p><i>Техническа бележка:</i> За целите на настоящата категория „плътност на мощността“ означава общата изходна мощност на „лазера“, разделена на излъчващата площ на „подредената решетка“.</p>	
IX.A6.016	<p>„Химически лазери“, както следва:</p> <p>a. Хидроген-флуоридни (HF) „лазери“;</p> <p>b. Деутериево-флуоридни (DF) „лазери“;</p> <p>c. „Трансферни лазери“, както следва:</p> <p>1. „Лазери“ с йоден оксид (O₂-I);</p> <p>2. „Лазери“ с деутериев флуорид—въглероден диоксид (DF-CO₂);</p> <p>3. „Единични импулсни“ „лазери“: с неодимово стъкло, притежаващи някоя от следните характеристики:</p> <p>a. „Продължителност на импулса“ не повече от 1 μs и изходна енергия над 50 J на импулс; или</p> <p>b. „Продължителност на импулса“ не повече от 1 μs и изходна енергия над 100 J на импулс;</p>	6A005.d.5
IX.A6.017	<p>Компоненти, както следва:</p> <p>1. Огледала, охлаждаани или чрез „активно охлаждане“ или посредством охладителни тръби;</p> <p><i>Техническа бележка:</i> „Активно охлаждане“ е метод на охлаждане за оптични компоненти, който използва течащи течности под повърхността (номинално на по-малко от 1 mm под оптичната повърхност) на оптичната съставна част за отнемане на топлина от оптиката.</p>	6A005.e.

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
	<p>2. Оптични огледала или предавателни или частично предавателни оптични или електрооптични компоненти, различни от комбинатори за съединени чрез заваряване (сплайсване) изгънени оптични влакна и многослойни диелектрични покрития (МДП), специално проектирани за използване с конкретно посочени „лазери“;</p> <p>3. Компоненти от „лазерни“ оптични влакна:</p> <p>а. Комбинатори за съединени чрез заваряване (сплайсване) изгънени оптични влакна, осигуряващи връзка от многомодов към многомодов режим и притежаващи всички следни характеристики:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Внесено затихване, по-добро (по-малко) от или равно на 0,3 dB, поддържано при номинална обща средна или CW изходна мощност (с изключение на изходната мощност, предавана през едномодовата сърцевина, при наличие на такава) над 1 000 W; и 2. 3 или повече входящи влакна; <p>б. Комбинатори за съединени чрез заваряване (сплайсване) изгънени оптични влакна, осигуряващи връзка от едномодов към многомодов режим и притежаващи всички следни характеристики:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Внесено затихване, по-добро (по-малко) от 0,5 dB, поддържано при номинална обща средна или CW изходна мощност над 4 600 W; 2. 3 или повече входящи влакна; и 3. Притежаващи някоя от следните характеристики: <ol style="list-style-type: none"> а. ВРР, измерен на изхода, не повече от 1,5 mm mrad за 5 или повече на брой входящи влакна; или б. ВРР, измерен на изхода, не повече от 2,5 mm mrad за повече от 5 входящи влакна; в. ВРР, притежаващи всички следни характеристики: <ol style="list-style-type: none"> 1. Предназначени за съчетаване на спектрални или кохерентни потоци от 5 или повече влакнести „лазера“; и 2. Праг на повреда, предизвикана от „лазер“ в режим непрекъснато излъчване, по-висок или равен на 10 kW/cm². 	
IX.A6.018	<p>Измерватели на земното притегляне (гравиметри) и градиометри за земното притегляне, както следва:</p> <p>а) Измерватели на земното притегляне, проектирани или модифицирани за наземно използване, със статична точност, по-малка (по-добра) от 10 µGal;</p> <p><i>Бележка: Буква а) не се прилага за наземни гравиметри от кварцов елементен (Wordep) тип.</i></p> <p>б) Измерватели на земното притегляне, проектирани за мобилни платформи и притежаващи всички следни характеристики:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Статична „точност“, по-малка (по-добра) от 0,7 mGal; и 2. „Точност“ при работа (оперативна), по-малка (по-добра) от 0,7 mGal, с „време на достигане на стабилно състояние“, по-малко от 2 минути при всякакво съчетание на обслужващите коригиращи компенсации и влияние от движение; <p><i>Техническа бележка: За целите на буква б) „време на достигане на стабилно състояние“ (наричано също време за сработване на гравиметъра) е времето за неутрализиране на слушаващото въздействие от ускоренията, дължащи се на платформата (висококачествен шум).</i></p> <p>в. Градиометри за земното притегляне.</p>	6A007

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
IX.A6.019	<p>1. Радарни системи, оборудване и сглобки, притежаващи някои от следните характеристики, и специално проектирани компоненти за тях:</p> <p><u>Бележка:</u> Настоящият раздел не се прилага за:</p> <ul style="list-style-type: none"> — РЛС за вторична радиолокация (PBP/SSR); — Радари за автомобили за граждански цели; — Дисплеи или монитори, използвани за ръководство на въздушното движение (РВД/АТС); — Метеорологични (за времето) РЛС; — Оборудване за РЛС за прецизно насочване, отговарящо на стандартите на Международната организация за гражданско въздухоплаване (ИКАО) и използващо електронноуправляеми антени с линейни (едноизмерни) решетки или механично насочвани пасивни антени. <p>a) Работещи при честоти от 40 GHz до 230 GHz и с някои от следните характеристики:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Средна изходна мощност над 100 mW; или 2. „Точност“ на локализиране от 1 m или по-малка (по-добра) в обхват и 0,2 градуса или по-малка (по-добра) по азимут; <p>b) Регулираща се ширина на честотната лента над $\pm 6,25$ % от „централната оперативна честота“;</p> <p><u>Техническа бележка:</u></p> <p>„Централната оперативна честота“ е равна на половината на сбора от най-високата и най-ниската определена оперативна честота.</p> <p>c) Способни да работят едновременно на повече от две носещи честоти;</p> <p>d) Способни да работят в радарен режим на синтезирана апертура (РСА/SAR), обратна синтезирана апертура (ОРСА/ISAR) или режим на въздушен РЛС със страничен обзор (РВРСО/SLAR);</p> <p>e) Съдържащи електронно сканирани антени с фазирана решетка;</p> <p>f) Способни да установяват височината на невзаимодействащи цели;</p> <p>g) Специално проектирани за работа при движение по въздух (монтирани на балони или авиационни корпуси) и с доплерова „обработка на сигналите“ за откриване на движещи се цели;</p> <p>h) Прилагащи обработка на радарни сигнали с използване на някои от следните:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Техники на „разширен спектър на РЛС“; или 2. Техники на „бърза смяна на честотата на радара“; <p>i) Осигуряващи работа при разполагане на земята с „максимален обхват на апаратурата“, надхвърлящ 185 km;</p> <p><u>Бележка:</u> Точка i) по-горе не се прилага за:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) РЛС за наземно наблюдение на риболова; b) Наземно радарно оборудване, специално проектирано за текущо ръководство на въздушното движение и притежаващо всички следни характеристики: <ol style="list-style-type: none"> 1. Максимален „обхват на апаратурата“ от 500 km или по-малко; 2. Конфигурирано е по такъв начин, че данните за целите от РЛС да могат да се предават само еднопосочно от мястото на РЛС към един или повече граждански центрове за УВД/АТС; 	6A008

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
	<p>3. Няма възможност за управление от разстояние на телното на радарно сканиране от обработващия център за УВД/АТС; и</p> <p>4. Монтирано е като постоянно оборудване;</p> <p>с) РЛС за проследяване на метеорологични балони.</p> <p>ж) „Лазерни“ РЛС или оборудване за светлинно откриване и измерване на разстояние (ОСОИР), притежаващи някои от следните характеристики:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. „Предназначени за използване в космоса“; 2. Използващи кохерентни техники за хетеродинно или хомодинно откриване и съглова разделителна способност, по-малка (по-добра) от 20 μrad (микрорадиана); или 3. Предназначени за извършване на батиметрични изследвания на крайбрежната ивица от въздуха, съгласно стандарта от категория 1a, или по-висок, на Международната хидрографска организация (ИНО) (5-то издание от февруари 2008 г.) за хидрографски изследвания, и използващи един или повече „лазери“ с дължина на вълната над 400 nm, но не повече от 600 nm; <p><u>Бележки:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Оборудването ОСОИР/LIDAR, специално проектирано за изследвания, е посочено само в 3. 2. Точката по-горе не се прилага за оборудване ОСОИР/LIDAR, специално проектирано за метеорологични наблюдения. 3. Параметрите по стандарта от категория 1a на Международната хидрографска организация (5-о издание от февруари 2008 г.) са обобщени, както следва: Хоризонтална точност (равнище на сигурност от 95 %) = 5 m + 5 % дълбочина. Вертикална точност за намалени дълбочини (равнище на сигурност от 95 %) = $\pm\sqrt{(a^2+(b*d)^2)}$, където: a = 0,5 m = постоянно отклонение, независимо от дълбочината, т.е. сумата от всички постоянни отклонения, които не се променят в зависимост от дълбочината b = 0,013 = коефициент на отклонение в зависимост от дълбочината b*d = отклонение в зависимост от дълбочината, т.е. сумата от всички отклонения в зависимост от дълбочината d = дълбочина Разпознаване на елементи = Кубични параметри > 2 m при дълбочини до 40 m; 10 % от дълбочина над 40 m. <p>к) Разполагащи с подсистеми за „обработка на сигнали“ с използване на „свиване на импулсите“ и притежаващи някои от следните характеристики:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Коефициент на „свиване на импулсите“ над 150; или 2. Компресирана широчина на импулса, по-малка от 200 ns; или <p><u>Бележка:</u> Точка 2 по-горе не се прилага за двуизмерни „морски РЛС“ и радарни за „контрол на движението по море“, притежаващи всички следни характеристики;</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Коефициент на „свиване на импулсите“ не повече от 150; b) Компресирана широчина на импулса, по-голяма от 30 ns; c) Единична и въртяща се антена с механично сканиране; d) Пикова изходна мощност не повече от 250 W; и e) Неспособни на „скокообразно изменение на работната честота“. 	

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
	<p>l) Разполагачи с подсистеми за обработка на данни с някоя от следните характеристики:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. „Автоматично съпровождане на целите“, осигуряващо при всякакво завъртане на антената предполагаемото положение на целта преди следващото преминаване на антенния път; или <i>Бележка:</i> Точката по-горе не се прилага за възможностите за предупреждение за сблъсък, с които разполагат системите за УВД/АТС, както и „морските РЛС“. 2. Конфигурирани за осигуряване на наслагване и корелация или сливане на данните за целта в рамките на шест секунди от два или повече „географски разпределени“ радиолокационни сензори с цел подобряване на общия резултат до ниво, по-високо от това на всеки единичен сензор, посочен в буква f) или i). <i>Бележка:</i> Точката по-горе не се прилага за системи, оборудване и сглобки, използвани за „контрол на движението по море“. <p><i>Технически бележки:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. За целите на настоящия раздел „морски РЛС“ означава радар, използван за безопасно плаване в морски и вътрешни води или крайбрежни зони. 2. За целите на настоящия раздел „контрол на движението по море“ е услуга за наблюдение и контрол на движението по море, сходна с контрола на въздушното движение за „летателни апарати“. 	
IX.A6.020	<p>Оптично оборудване, както следва:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Оборудване за измерване на абсолютна отражателна способност с „точност“, равна на или по-добра от 0,1 % от стойността на отражателната способност; b) Оборудване, различно от оборудване за измерване на разсейването по оптичната повърхност, имашо незакрита апертура от повече от 10 cm, специално проектирано за безконтактно оптично измерване в неравнинна оптична фигура (профил) на повърхността с „точност“ от 2 nm или по-малка (по-добра) в сравнение с изисквания профил. <p><i>Бележка:</i> Точката по-горе не се прилага за микроскопи.</p>	6B004
IX.A6.021	<p>Оборудване за производство, центровка и калиброване на наземни измерватели на земното притегляне със статична „точност“, по-добра от 0,1 mGal.</p>	6B007
IX.A6.022	<p>Импулсни радарни измервателни системи с напречно сечение, имащи ширини на импулса при излъчване от 100 ns или по-малко, и специално проектирани компоненти за тях.</p>	6B008
IX.A6.023	<p>Материали за оптични датчици, както следва:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Елементарен телур (Te) с равнище на чистота от 99,9995 % или повече; b) Монокристали (включително епитаксиални пластинки) от някои от следните: <ol style="list-style-type: none"> 1. Кадмиево-цинков телурид (CdZnTe) със съдържание на цинк, по-малко от 6 % от „моларната част“; 2. Кадмиев телурид (CdTe) от всякаква чистота; или 3. Живачно-кадмиев телурид (HgCdTe) от всякаква чистота. <p><i>Техническа бележка:</i> „Моларната част“ се определя като отношението на моловете ZnTe към сумата от моловете CdTe и ZnTe, представени в кристала.</p>	6C002

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
IX.A6.024	<p>Материали за оптични датчици, както следва:</p> <p>а) „Заготовки за подложки“ от цинков селенид (ZnSe) и цинков сулфид (ZnS), произведени чрез процеса на химическо свързване на пари и притежаващи някои от следните характеристики:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Обем, по-голям 100 cm³; или 2. Диаметър, по-голям от 80 mm, и дебелина от 20 mm или повече; <p>б) Електрооптични и нелинейни оптични материали, както следва:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Калиево-титанов арсенат (КТА) (CAS 59400-80-5); 2. Сребърно-галиев селенид (AgGaSe₂, известен още като AGSE) (CAS 12002-67-4); 3. Талиево-арсенов селенид (Tl₃AsSe₃, известен още като TAS) (CAS 16142-89-5); 4. Цинк германиев фосфид (ZnGeP₂, известен още като ZGP, цинк германиев бифосфид или цинк германиев дифосфид); или 5. Галиев селенид (GaSe) (CAS 12024-11-2); 	6C004.a. 6C004.b.
IX.A6.025	„Заготовки за подложки“ от напластени материали от силициев карбид или берилий-берилий (Be/Be), надхвърлящи 300 mm в диаметър или дължина на основната ос.	6C004.d.
IX.A6.026	<p>Стъкло, включително разтопен кварц, фосфатно стъкло, флуорофосфатно стъкло, циркониев флуорид (ZrF₄) (CAS 7783-64-4) и хфниев флуорид (HfF₄) (CAS 13709-52-9) и притежаващи всички следни характеристики:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Концентрация на хидроксилни йони (ОН), по-малка от 5 ppm; 2. Интегрирани нива на чистота на металите, по-малки от 1 ppm; и 3. Висока хомогенност (индекс на изменения при рефракцията) под 5×10^{-6}; <p>е) Синтетично произведени диамантени материали с поглъщане, по-малко от 10^{-5} cm^{-1} за дължини на вълните над 200 nm, но не повече от 14 000 nm.</p>	6C004.e.
IX.A6.027	<p>„Лазерни“ материали, както следва:</p> <p>а) Материали за основа на синтетични кристални „лазери“ в незавършена форма, както следва:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сапфир с добавка на титан; <p>б) Оптични влакна с двойна обвивка с добавка на редкоземни метали;</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Номинална дължина на „лазерната“ вълна от 975 nm до 1 150 nm и всички следни характеристики: <ol style="list-style-type: none"> а. Среден диаметър на сърцевината, равен на или по-голям от 25 μm; и б. „Числова апертура“ („NA“) на сърцевината, по-малка от 0,065; или <i>Бележка: Точката по-горе не се прилага за оптични влакна с двойна обвивка с диаметър на вътрешната стъклена обвивка над 150 μm, но не повече от 300 μm.</i> 2. Номинална дължина на „лазерната“ вълна над 1 530 nm и всички следни характеристики: <ol style="list-style-type: none"> а. Среден диаметър на сърцевината, равен на или по-голям от 20 μm; и б. „NA“ на сърцевината, по-малка от 0,1. <p><u>Технически бележки:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. За целите на точката по-горе „числовата апертура“ („NA“) на сърцевината се измерва в зависимост от дължината на вълната на оптичното излъчване. 2. Буква б) по-горе включва оптични влакна, снабдени с предпазни капачки. 	6C005

IX.A7. НАВИГАЦИОННО И АВИАЦИОННО ОБОРУДВАНЕ

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
IX.A7.001	<p>„Звездни датчици“ и компоненти за тях, както следва:</p> <p>а) „Звездни датчици“ с посочена „точност“ по азимута, равна на или по-малка (по-добра) от 20 дъгови секунди в течение на посочената продължителност на жизнения цикъл на оборудването;</p> <p>б) Специално проектирани за оборудването, посочено в буква а), компоненти както следва:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Оптични глави или отражатели; 2. Процесори за обработка на данни. <p><u>Техническа бележка:</u> „Звездните датчици“ са известни още като сензори за детекция на небесни тела или жиро-астро колтаси.</p>	7A004
IX.A7.002	<p>Оборудване за получаване на данни от глобалните спътникови системи за навигация (GNSS), притежаващо някои от следните характеристики и специално проектирани компоненти за него:</p> <p>а) Използващи алгоритъм за декриптиране, специално проектиран или изменен за правителствени нужди за достъп до кодове за позиция и време; или</p> <p>б) Използващи „адаптивни антенни системи“.</p> <p><u>Бележка:</u> Буква б) не се прилага за оборудване за получаване на данни от глобални навигационни сателитни системи (GNSS/GHCC), които използват единствено компоненти, проектирани да филтрират, превключват или комбинират сигнали от множество всепосочни антени, които не прилагат адаптивни антенни техники.</p> <p><u>Техническа бележка:</u> За целите на буква б) „адаптивните антенни системи“ динамично пораждат една или повече пространствени празноти в образуване на антенна решетка чрез времево или честотно обработване на сигнала.</p>	7A005
IX.A7.003	<p>Самолетни бордови висотомери, работещи на честоти, различни от 4,2 до 4,4 GHz включително, и притежаващи някои от следните характеристики:</p> <p>а) „Управление на мощността“; или</p> <p>б) Използващи кодова модулация с изместване на фазата.</p>	7A006
IX.A7.004	Оборудване за изпитване, калибриране или регулиране, специално проектирано за оборудването, описано в раздела по-горе.	7B001
IX.A7.005	<p>Оборудване, специално проектирано за оценка на огледала за пръстеновидни „лазерни“ жирокопи, както следва:</p> <p>а) Уреди за измерване на разсейване с „точност“ на измерването от 10 ppm или по-малка (по-добра);</p> <p>б) Профилометри с „точност“ на измерването от 0,5 ppm (5 ангстрьома) или по-малка (по-добра).</p>	7B002

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
IX.A7.006	<p>Оборудване, специално проектирано за „производство“ на оборудването, описано в IX.A7.</p> <p><u>Бележка:</u> Включително:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Изпитателни станции за настройка на жirosкопи; — Станции за динамично балансиране на жirosкопи; — Изпитателни станции за мотори за развъртане на жirosкопи; — Станции за изпразване и напълване на жirosкопи; — Центрофужни приспособления за лагери за жirosкопи; — Станции за настройване осите на акселерометри; — Машини за намотаване на оптични влакна за жirosкопи. 	7B003

IX.A8. МОРСКО ДЕЛО

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
IX.A8.001	<p>Системи, оборудване и компоненти, специално проектирани или модифицирани за спускаеми подводни апарати и проектирани за работа на дълбочини над 1 000 m, както следва:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Кожуси и корпуси под налягане с максимален вътрешен диаметър на камерата над 1,5 m; 2. Правотокови задвижващи двигатели или спомагателни устройства; 3. Централни кабели и връзки за тях, използващи оптични влакна и имащи синтетични усилващи елементи; 4. Компоненти, произведени от материал, както следва: „синтактична пяна“ (синтактичен пенопласт), предназначена за използване под вода и притежаваща всички следни характеристики: <ol style="list-style-type: none"> a. Проектирана за работа на дълбочини, по-големи от 1 000 m; и b. Плътност под 561 kg/cm³. 	8A002.a.
IX.A8.002	<p>Системи, специално проектирани или модифицирани за автоматизиран контрол на движението на спускаемите подводни апарати, посочени по-горе, използващи навигационни данни, имащи сервоуправление със затворен контур и притежаващи някоя от следните характеристики:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Позволяващи на подводното средство да се движи в радиус 10 m по вертикала от предварително определена точка на водния стълб; 2. Поддържащи положението на подводното средство в радиус 10 m по вертикала от предварително определена точка на водния стълб; или 3. Поддържащи положението на подводното средство в радиус 10 m при следване на кабел на или под морското дъно; 	8A002.b.
IX.A8.003	Влакнооптични входи за корпуса под налягане на потопяеми апарати.	8A002.c.
IX.A8.004	<p>„Роботи“, специално проектирани за използване под вода, снабдени с програмно управляем компютър и притежаващи някоя от следните характеристики:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Системи за управление на „робота“ чрез информация от датчици, измерващи сила или въртящ момент, прилагани към външен обект, разстояние до външен обект или разпознаване чрез допир между „робота“ и външен обект; или b) Способността да се упражни сила от 250 N или повече или въртящ момент от 250 Nm или повече и използване на сплави на основата на титан или „композитни“ „влакнести или нишковидни“ материали в техните структурни елементи. 	8A002.h.

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
IX.A8.005	<p>Независими от въздух енергийни системи с двигател с цикъл на Стърлинг, притежаващи всички следни характеристики:</p> <p>a) Устройства или прегради, специално проектирани да намаляват шума под вода при честоти под 10 kHz, или специално монтирани устройства за намаляване на ударните натоварвания; и</p> <p>b) Специално проектирани системи за отпадъчни газове, които изхвърлят продуктите от изгарянето под налягане от 100 kPa или повече.</p>	8A002.j.
IX.A8.006	<p>Системи за намаляване на шума, проектирани за работа на плавателни съдове с водоизместимост от 1 000 тона или повече, както следва:</p> <p>a) Системи, смекчаващи подводните шумове при честоти под 500 Hz и състоящи се от съставни акустични стойки, за акустична изолация на дизелови двигатели, дизелови генераторни уредби, газови турбини, генераторни уредби с газови турбини, задвижващи двигатели или редуктори, специално проектирани за изолация на звук и вибрации, със собствена маса над 30 % от общата маса на оборудването, което трябва да се монтира върху тях;</p> <p>b) „Активни системи за намаляване или премахване на шума“ или магнитни лагери, специално проектирани за системи за силово предаване.</p> <p><u>Техническа бележка:</u> „Активните системи за намаляване или премахване на шума“ съдържат електронни управляващи системи, способни активно да намаляват вибрациите на оборудването чрез генериране на противозвукови или противовибрационни сигнали пряко към източника.</p>	8A002.j.

IX.A9. КОСМИЧЕСКИ АПАРАТИ И СИЛОВИ УСТАНОВКИ (ДВИГАТЕЛНИ СИСТЕМИ)

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
IX.A9.001	<p>Авиационни газотурбинни двигатели:</p> <p>a) Включващи някоя от „технологите“, посочени в точка 2 от раздела по-долу, озаглавен „Технологии“; или</p> <p><u>Бележка 1:</u> Тази точка не се прилага за авиационни газотурбинни двигатели, които отговарят на всички следни условия:</p> <p>a) Сертифицирани от органите за гражданска авиация; и</p> <p>b) Предназначени за задвижване на невоенни пилотирувани „летателни апарати“, за които е издаден някой от следните документи от органите за гражданска авиация за „летателен апарат“ с този конкретен вид двигател:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сертификат за граждански тип; или 2. Еквивалентен документ, признан от ИКАО. <p><u>Бележка 2:</u> Тази точка не се прилага за авиационни газотурбинни двигатели, проектирани за спомагателни силови установки (ССУ), одобрени от органа за гражданска авиация в държава членка.</p> <p>b) Проектирани да задвижват „летателни апарати“, така че да поддържат скорости от Mach 1 или по-висока за повече от тридесет минути.</p>	9A001

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
IX.A9.002	<p>„Морски газотурбинни двигатели“ с възможност за постоянна мощност от 24 245 kW или повече по стандарт ISO и със специфичен разход на гориво, не по-голям от 0,219 kg/kWh в обхвата на мощност от 35 % до 100 % от постоянната мощност, както и специално проектирани монтажни възли и компоненти за тях.</p> <p><i>Бележка: Терминът „морски газотурбинни двигатели“ включва тези промишлени или модифицирани авиационни газотурбинни двигатели, които са приспособени за силови установки за задвижването на кораба или за корабни електрогенератори.</i></p>	9A002
IX.A9.003	<p>Специално проектирани модули или съставни части, включващи някоя от „технологията“, посочени в точка 2 от раздела по-долу, озаглавен „Технологии“, за някой от следните авиационни газотурбинни двигатели:</p> <p>a) Посочени в точка 1 по-горе; или</p> <p>b) Чистото място на проектиране или на производство е неизвестно на производителя.</p>	9A003
IX.A9.004	<p>Космически ракети носители, „космически летателни апарати“, „носещи платформи на космически летателни апарати“, „полезен товар на космически летателни апарати“, системи и оборудване, намиращи се на борда на „космически летателни апарати“ и наземно оборудване, както следва:</p> <p>a) Космически ракети носители;</p> <p>b) „Космически летателни апарати“;</p> <p>c) „Носещи платформи на космически летателни апарати“;</p> <p>d) „Полезен товар на космически летателни апарати“, включващ изделия, посочени в настоящия списък;</p> <p>e) Специално проектирани и намиращи се на борда на „космически летателни апарати“ системи и оборудване с някоя от следните функции:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. „Боравене с данни във връзка с управление и измерване от разстояние“; <p>f) Наземно оборудване, специално проектирано за „космически летателни апарати“, както следва:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Оборудване за измерване и управление от разстояние; 2. Симулатори. 	9A004
IX.A9.005	Ракетни двигателни системи с течно гориво.	9A005
IX.A9.006	<p>Системи и компоненти, специално проектирани за ракетни двигателни системи с течно гориво, както следва:</p> <p>a) Криогенни охладители, бордови съдове на Дюар, криогенни топлинни тръби или криогенни системи, специално проектирани за използване в космически летателни апарати и с възможност да ограничават загубите на криогенни течности до по-малко от 30 % на година;</p> <p>b) Криогенни контейнери или охладителни системи със затворен цикъл, осигуряващи температури 100 K (-173 °C) или по-ниски, за „летателни апарати“, които могат да поддържат скорости над Mach 3, за ракети носители или за „космически летателни апарати“;</p> <p>c) Системи за съхранение или пренасяне на втечен водород;</p>	9A006

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
	<p>d) Турбинни помпи с високо налягане (над 17,5 МРа), компоненти за помпите или свързаните с тях задвижващи системи за турбини с газови генератори с цикъл на изпарение;</p> <p>e) Горивни камери с високо налягане (над 10,6 МРа) и дюзи (сопла) за тях;</p> <p>f) Системи за съхранение на горивото, използващи принципа на капиларен защитен слой или изтласкване чрез свръхналягане (т.е. с гъвкави резервоари);</p> <p>g) Инжектори на течено гориво, с индивидуални калибрирани отвори с диаметър от 0,381 mm или по-малко (площ от $1,14 \times 10^{-3} \text{ cm}^2$ или по-малко за некръгли отвори) и специално проектирани за ракетни двигатели с течено гориво;</p> <p>h) Монолитни (едноблокови) горивни камери въглерод-въглерод или едноблокови изходни конуси с плътност над $1,4 \text{ g/cm}^3$ и якост на опън над 48 МРа.</p>	
IX.A9.007	Ракетни двигателни системи с твърдо гориво.	9A007
IX.A9.008	<p>Системи и компоненти, специално проектирани за ракетни двигателни системи с твърдо гориво, както следва:</p> <p>a) Системи за свързване между изолацията и горивото, използващи специално покритие, за да се осигури „здраво механично свързване“ или преграда пред химическото проникване между твърдото гориво и изолационния материал на корпуса;</p> <p>b) Усилени с кръстосани нишки „композитни“ корпуси на двигатели с диаметър над 0,61 m или имащи „коэффициенти на конструктивна ефективност (PV/W)“ над 25 km;</p> <p><i>Техническа бележка:</i> <i>„Коефициентът на конструктивна ефективност (PV/W)“ е налягането при взрив (P), умножено по обема на съда (V), разделено на общото тегло на съда под налягане (W).</i></p> <p>c) Сопла/дюзи с равнища на тягата над 45 kN или скорост на ерозията на минималното сечение на соплото/дюзата, по-малко от 0,075 mm/s;</p> <p>d) Векторни системи за управление на тягата за подвижни сопла (дюзи) или впръскване на допълнително гориво с възможности за следното:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Отклонение по всички оси над $\pm 5^\circ$; 2. Въртене на ъгловите вектори на $20^\circ/s$ или повече; 3. Въртене на ъгловите вектори на $40^\circ/s^2$ или повече. 	9A008
IX.A9.009	Хибридни ракетни двигателни системи.	9A009
IX.A9.010	<p>Специално проектирани компоненти, системи и конструкции за ракети носители, двигателни системи за ракети носители или „космически летателни апарати“, както следва:</p> <p>a) Компоненти и конструкции, специално проектирани за двигателните системи на ракети носители, произведени с използване на някое от следните:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Влакнести или нишковидни материали; 2. Метални „матрични“ „композитни“ материали; или 3. Керамични „матрични“ „композитни“ материали. 	9A010

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
IX.A9.011	<p>„Безпилотни летателни апарати“ („БЛА“), безпилотни „дирижабли“, свързано оборудване и компоненти за тях, както следва:</p> <p>а) „БЛА“ или безпилотни „дирижабли“, проектирани да извършват контролиран полет извън обхвата на пряката „естествена видимост“ на „оператора“ и притежаващи някоя от следните характеристики:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Притежаващи всички следни характеристики: <ol style="list-style-type: none"> а. Максимална „продължителност на полета“ 30 минути или повече, но по-малко от 1 час; и б. Проектирани да излитат и да извършват стабилен контролиран полет при поври на вятъра със скорост 46,3 km/h (25 възела) или повече; или 2. Максимална „продължителност на полета“ 1 час или повече; <p><u>Технически бележки:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. За целите на точката по-горе „оператор“ е лице, което инициира или управлява полета на „БЛА“ или на безпилотния „дирижабъл“. 2. За целите на точката по-горе „продължителността на полета“ се изчислява за условията на Международна стандартна атмосфера (ISA) (ISO 2533:1975) на морското равнище и при нулев вятър. 3. За целите на точката по-горе „естествена видимост“ означава невъоръжено човешко око със или без корекция на зрението. <p>б) свързани оборудване и компоненти за тях, както следва:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Оборудване и компоненти, специално проектирани за превръщане на пилотирувани „летателни апарати“ или пилотирувани „дирижабли“ в „БЛА“ или безпилотни „дирижабли“, описани в буква а) по-горе; 2. Въздушни бутални и ротационни двигатели с вътрешно горене, специално проектирани или модифицирани за използване при „БЛА“ или безпилотни „дирижабли“ при височина над 15 240 m (50 000 фута). 	9A012
IX.A9.012	Контролни системи в режим онлайн (в реално време), контролно-измервателна апаратура (включително датчици) или автоматизирано оборудване за събиране и обработка на данни, специално проектирани за „разработка“ на газотурбинни двигатели, монтажни възли или компоненти, включващи „технологиите“, посочени в точка 2, буква б) или точка 2, буква с) от раздела по-долу, озаглавен „Технологии“.	9B002
IX.A9.013	Оборудване, специално проектирано за „производство“ или изпитване на четкови уплътнения за газови турбини, проектирани да работят при скорости в края на лопатката, по-големи от 335 m/s, и температури над 773 K (500 °C), и специално проектирани компоненти или принадлежности за него.	9B003
IX.A9.014	Инструменти, матрици (шанци) или закрепващи устройства за твърдите връзки на „суперсплави“, титан или интерметални комбинации лопатка-диск, посочени в точка 2 от раздела по-долу, озаглавен „Технологии“, предназначени за газови турбини.	9B004
IX.A9.015	Контролни системи в режим онлайн (в реално време), контролно-измервателна апаратура (включително датчици) или автоматизирано оборудване за събиране и обработка на данни, специално проектирани за използване в аеродинамични тунели, проектирани за скорости на Mach 1,2 или по-високи.	9B005
IX.A9.016	Изпитвателно оборудване за акустични вибрации, способно да произведе равнища на налягане на звука от 160 dB или по-големи (при еталон от 20 Pa) с проектирана мощност на изход от 4 kW или повече при температура на изпитвания елемент над 1 273 K (1 000 °C), и специално проектирани кварцови нагреватели за него.	9B006

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
IX.A9.017	Оборудване, специално проектирано за проверка на целостта на ракетните двигатели и използващо методи на безразрушаващо изпитване (NDT/БР), различни от плоскостен рентгенов или основен физически или химичен анализ.	9B007
IX.A9.018	Преобразуватели за директно измерване на повърхностното триене при стената, специално проектирани за работа при температура на стагнация над 833 К (560 °С).	9B008
IX.A9.019	Инструментална екипировка, специално проектирана за производство на роторни компоненти за газови турбинни двигатели по метода на праховата металургия, притежаващи всички следни характеристики: а) Проектирани за работа при равнища на напрежение от 60 % от максималната якост на опън (UTS/МЯО) или повече и температура на метала 873 К (600 °С); и б) Проектирани за работа при температура 873 К (600 °С) или повече. <i>Бележка: Точката по-горе не се прилага за инструментална екипировка за производство на прахове.</i>	9B008
IX.A9.020	Оборудване, специално проектирано за производството на изделията, описани като „безпилотни летателни апарати“ („БЛА“), безпилотни „дирижабли“, и компоненти.	9B010

В. СОФТУЕР

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
IX.V.001	„Софтуер“, специално проектиран или модифициран за „разработване“, „производство“ или „използване“ на оборудването, посочено в IX.A1.	1D001 1D002 1D003
IX.V.002	„Софтуер“ за „разработване“ на материалите, посочени в IX.A1.	1D001 1D002 1D003
IX.V.003	„Софтуер“, специално проектиран или модифициран да позволи на оборудване, което не е включено в списъка, да изпълнява функциите на оборудването, посочено в IX.A1.	1D001 1D002 1D003
IX.V.004	„Софтуер“, специално проектиран или модифициран за „разработване“, „производство“ или „използване“ на оборудването, посочено в IX.A2.	2D001
IX.V.005	„Софтуер“, специално проектиран или модифициран да позволи на оборудване, което не е включено в списъка, да изпълнява функциите на оборудването, посочено в IX.A2.	2D003 2D101 2D202
IX.V.006	„Софтуер“, специално проектиран за „разработване“, „производство“ или „използване“ на оборудването, посочено в IX.A3.	3D001 3D002 3D003

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
IX.B.007	„Софтуер“, специално проектиран или модифициран да позволи на оборудване, което не е включено в списъка, да изпълнява функциите на оборудването, посочено в IX.A3.	3D001 3D002 3D003
IX.B.008	„Софтуер“, специално проектиран за „разработване“, „производство“ или „използване“ на оборудването, посочено в IX.A6.	6D001 6D003 6D002 6D102 6D203 6D203
IX.B.009	„Софтуер“, специално проектиран или модифициран да позволи на оборудване, което не е включено в списъка, да изпълнява функциите на оборудването, посочено в IX.A6.	6D001 6D003 6D002 6D102 6D203 6D203
IX.B.010	„Софтуер“, специално проектиран или модифициран за „разработване“, „производство“ или „използване“ на оборудването, посочено в IX.A7.	7D001 7D002 7D003 7D004 7D005 7D102 7D103 7D104
IX.B.011	„Софтуер“, специално проектиран или модифициран да позволи на оборудване, което не е включено в списъка, да изпълнява функциите на оборудването, посочено в IX.A7.	7D001 7D002 7D003 7D004 7D005 7D102 7D103 7D104
IX.B.012	„Първичен код“ за експлоатация или поддръжка на оборудването, посочено в IX.A7.	7D001 7D002 7D003 7D004 7D005 7D102 7D103 7D104

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
IX.B.013	„Софтуер“ за автоматизирано проектиране (CAD), специално проектиран за „разработване“ на „системи за активен контрол на полета“, хеликоптерни многоосови електростанционни (по проводник) или светлодиодни (по светлинен лъч) управляващи устройства или хеликоптерни „системи за управление по курс или контролиране на реактивния момент чрез управление на циркуляцията“.	7D001 7D002 7D003 7D004 7D005 7D102 7D103 7D104
IX.B.014	„Софтуер“, специално проектиран или модифициран за „разработване“, „производство“ или „използване“ на оборудването, посочено в IX.A9.	9D001 9D002 9D003 9D004 9D005 9D101 9D103 9D104 9D105
IX.B.015	„Софтуер“, специално проектиран или модифициран да позволи на оборудване, което не е включено в списъка, да изпълнява функциите на оборудването, посочено в IX.A9.	9D001 9D002 9D003 9D004 9D005 9D101 9D103 9D104 9D105

С. ТЕХНОЛОГИИ

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
IX.C.001	„Технология“ за „разработване“, „производство“ или „използване“ на оборудването или „софтуера“, посочен в IX.A1.	2E001
IX.C.002	„Технология“ за „разработване“, „производство“ или „използване“ на оборудването или материалите, посочени в IX.A3.	3E001 3E003 3E101 3E102 3E201

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
IX.C.003	„Технология“ за „разработване“, „производство“ и „използване“ на оборудването или „софтуера“, посочен в IX.A7.	7E001 7E002 7E003 7E004 7D005 7E101 7E102 7E104
IX.C.004	„Технология“ за „разработване“, „производство“ или „използване“ на оборудването или „софтуера“, посочен в IX.A9.	9E001 9E002
IX.C.005	<p>Други „технологии“, както следва:</p> <p>а) „Технологии“, „необходими“ за „разработване“ или „производство“ на някои от следните компоненти или системи на газотурбинни двигатели:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Газотурбинни работни лопатки, направляващи лопатки или „бандажни венци/планки“, направени от насочено втвърдени (НВ) или монокристални (МК) сплави и имащи (в посока 001 от индекса на Милър) издръжливост на напрежение за разрушение над 400 часа при 1 273 К (1 000 °С) при натиск от 200 МРа, на базата на средни характеристични стойности; 2. Горивни камери, притежаващи някоя от следните характеристики: <ol style="list-style-type: none"> a. „Термично разединени обшивки“, проектирани за работа при „изходна температура на горивната инсталация“ над 1 883 К (1 610 °С); b. Неметални обшивки; c. Неметални черупки; или d. Обшивки, проектирани за работа при „изходна температура на горивната инсталация“ над 1 883 К (1 610 °С) и разполагаша с отвори, които отговарят на параметрите, посочени в 9E003.c.; 3. Компоненти, които са някое от следните: <ol style="list-style-type: none"> a. Произведени от органични „композитни“ материали, проектирани за работа при повече от 588 К (315 °С); b. Произведени от някое от следните: <ol style="list-style-type: none"> 1. Метални „матрични“ „композитни материали“; или 2. Керамични „матрични“ „композитни материали“; или c. Статори, направляващи лопатки, неподвижни лопатки, бандажни венци/планки, монолитни пръстени с лопатки (блингове), монолитни колела с лопатки (блискове) или „разделящи въздуховоди“, притежаващи всички следни характеристики: <ol style="list-style-type: none"> 1. Не са посочени по-горе; 2. Проектирани за компресори или вентилатори; и 3. Произведени от материал „влакнести или нишковидни материали“ със смоли; 4. Неохладяеми работни лопатки на турбини, направляващи лопатки или „бандажни венци/планки“, изложени на „температура на газовия поток“ от 1 373 К (1 100 °С) или повече; 5. Охлаждаеми работни лопатки на турбини, „бандажни венци/планки“, проектирани за работа при „температура на газовия поток“ от 1 693 К (1 420 °С) или повече; 	9E003.a.

№	Описание	Свързана рубрика от приложение I към Регламент (ЕО) № 428/2009
	<ol style="list-style-type: none"> 6. Съчетания от лопатки и дискове, използващи твърдетелно свързване; 7. Елементи на газотурбинни двигатели, използващи „технологиите“ на „дифузионно свързване“; 8. „Устойчиви на повреди“ роторни елементи на газотурбинни двигатели, използващи материали от праховата металургия; 9. Вентилаторни перки с олекотена конструкция. 	
IX.C.006	<p>„Технологии“ за газотурбинни двигатели „Напълно автономни цифрови системи за управление на двигателя (FADEC)“, както следва:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. „Технологии“ за „разработване“ за постигане на функционалните изисквания за необходимите елементи на „системата FADEC“ за регулиране на тягата на двигателя или на мощността на задвижващия вал (напр. константите за време и абсолютните грешки при отчитане на информацията от сензорите, скорост на затваряне на горивния клапан); 2. „Технологии“ за „разработване“ или „производство“ на уникални елементи за контрол или диагностика на „системата FADEC“, които се използват за регулиране на тягата на двигателя или на мощността на задвижващия вал; 3. „Технологии“ за „разработване“ на алгоритми за контрол на системите за управление, включително уникален „първичен код“ за „системата FADEC“, използвани също за регулиране на тягата на двигателя или мощността на задвижващия вал. <p><i>Бележка: Буква b) по-горе не се прилага за техническите данни, свързани с интегрирането на двигателя с „летателен апарат“, които органите на гражданското въздухоплаване на една или няколко държави членки изискват да бъдат публикувани за общо ползване от авиопревозвачите (напр. наръчници за монтаж, експлоатационни указания, указания за поддържане на летателната годност), или функциите за интерфейс (напр. обработване на входно—изходния сигнал, необходимост на корпуса на летателния апарат от тяга или мощност на задвижващия вал).</i></p>	9E003.h.
IX.C.007	<p>„Технологии“ за системи за регулируема конфигурация на траекторията на въздушния поток, проектирани да поддържат стабилността на двигателя за газови генераторни турбини, турбовентилатори или силови турбини или двигателни дюзи, както следва:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. „Технологии“ за „разработване“ за постигане на функционалните изисквания за необходимите елементи, поддържащи стабилността на двигателя; 2. „Технологии“ за „разработване“ или „производство“ на уникални елементи за системите за регулируема конфигурация на траекторията на въздушния поток, поддържащи стабилността на двигателя; 3. „Технологии“ за „разработване“ на алгоритми за контрол на системите за управление, включително уникален „първичен код“ за системите за регулируема конфигурация на траекторията на въздушния поток, поддържащи стабилността на двигателя. 	9E003.i“