

УКАЗ

ПРЕЗИДЕНТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

О ВНЕСЕНИИ ИЗМЕНЕНИЙ
В СПИСОК ТОВАРОВ И ТЕХНОЛОГИЙ ДВОЙНОГО
НАЗНАЧЕНИЯ, КОТОРЫЕ
МОГУТ БЫТЬ ИСПОЛЬЗОВАНЫ ПРИ СОЗДАНИИ
ВООРУЖЕНИЙ И ВОЕННОЙ
ТЕХНИКИ И В ОТНОШЕНИИ КОТОРЫХ
ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ЭКСПОРТНЫЙ
КОНТРОЛЬ, УТВЕРЖДЕННЫЙ УКАЗОМ
ПРЕЗИДЕНТА РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ ОТ 17 ДЕКАБРЯ 2011 Г. N 1661

В целях обеспечения защиты национальных интересов и выполнения международных обязательств Российской Федерации, вытекающих из ее участия в Вассенаарских договоренностях по экспортному контролю за обычными вооружениями, товарами и технологиями двойного назначения, и в соответствии со [статьей 6 Федерального закона от 18 июля 1999 г. N 183-ФЗ "Об экспортном контроле"](#) постановляю:

1. Внести в Список товаров и технологий двойного назначения, которые могут быть

использованы при создании вооружений и военной техники и в отношении которых осуществляется экспортный контроль, утвержденный Указом Президента Российской Федерации от 17 декабря 2011 г. N 1661 "Об утверждении Списка товаров и технологий двойного назначения, которые могут быть использованы при создании вооружений и военной техники и в отношении которых осуществляется экспортный контроль" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2011, N 52, ст. 7563; 2014, N 30, ст. 4280; 2017, N 15, ст. 2168; 2018, N 51, ст. 7983), изменения по перечню согласно приложению.

2. Настоящий Указ вступает в силу через три месяца со дня его официального опубликования.

Президент
Российской Федерации
В.ПУТИН

Москва, Кремль
19 февраля 2021 года
N 109

Приложение
к Указу Президента
Российской Федерации

от 19 февраля 2021 г. N 109

ПЕРЕЧЕНЬ
ИЗМЕНЕНИЙ, ВНОСИМЫХ В СПИСОК ТОВАРОВ И
ТЕХНОЛОГИЙ ДВОЙНОГО
НАЗНАЧЕНИЯ, КОТОРЫЕ МОГУТ БЫТЬ
ИСПОЛЬЗОВАНЫ ПРИ СОЗДАНИИ
ВООРУЖЕНИЙ И ВОЕННОЙ ТЕХНИКИ И В
ОТНОШЕНИИ КОТОРЫХ
ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ЭКСПОРТНЫЙ КОНТРОЛЬ

1. В разделе 1:

в категории 1:

примечание к пункту 1.1.2.2.1 изложить в
следующей редакции:

"Примечание. Пункт 1.1.2.2.1 не применяется:	
а) к полуготовым конструкциям, имеющим максимум двухмерное переплетение нитей и специально разработанным для следующего использования:	
1) в печах для термообработки металлов;	

2) в оборудовании для производства кремниевых булей;
б) к механически разрубленным, измельченным или обрезанным углеродным волокнистым или нитевидным материалам длиной 25 мм или менее";

в пункте 1.1.5.2 слова "его национальным эквивалентом" заменить словами "эквивалентными стандартами";

в техническом примечании к пункту 1.1.6.2 слова "Подорыватели (разрушители) - устройства" заменить словами "Для целей пункта 1.1.6.2 подорывателями (разрушителями) являются устройства";

пункт 1.2.2 изложить в следующей редакции:

"1.2.2.	Оборудование для производства порошков металлических сплавов или зернистых материалов, имеющее все следующие характеристики:
	а) специально разработано для исключения загрязнения; и

	б) специально разработано для использования в одном из процессов, определенных в пункте 1.3.2.3.2";	
--	---	--

в пункте 1 примечаний к пункту 1.3.1.1:

в подпункте "г" слова "рабочую температуру 548 К (275 °С)." заменить словами "рабочую температуру 548 К (275 °С) или менее";

дополнить подпунктом "д" и техническим примечанием к нему следующего содержания:

"д) к плоским поглотителям (абсорберам), не имеющим магнитных потерь, изготовленным из поропластов с плотностью 0,15 г/см ³ или менее	
--	--

Техническое примечание. Поропластами называются эластичные пористые материалы, имеющие воздухонаполненную внутреннюю структуру. Поропластами также являются сетчатые пеноматериалы.";	
--	--

в пункте 1.3.6.4 слова "Фторуглеродные охлаждающие жидкости для электроники,"

заменить словами "Фторуглеродные жидкости, разработанные для охлаждения электроники и";

подпункт "а" пункта 1.3.10.3 изложить в следующей редакции:

	"а) соответствующие любому из следующего:
	состоящие из 50% или более по весу диоксида кремния и имеющие удельный модуль упругости, превышающий $2,54 \times 10^6$ м; или
	имеющие иной чем указан в абзаце втором настоящего подпункта химический состав и удельный модуль упругости, превышающий $5,6 \times 10^6$ м; и";

в категории 2:

пункт 2.1.1 изложить в следующей редакции:

"2.1.1.	Подшипники качения, подшипниковые системы и компоненты:";
---------	---

в пункте 2.1.1.1 слова "классом точности 4" заменить словами "классом точности 4 или 2,";

абзац первый пункта 2.1.1.2 изложить в следующей редакции:

"Активные магнитные подшипниковые системы, соответствующие любой из следующих характеристик, и специально разработанные для них компоненты:";

примечание к пункту 2.1.1 исключить;

примечания к пункту 2.2.1 дополнить пунктом 4 следующего содержания:

"4. Станки, имеющие функцию аддитивного производства в дополнение к токарной, фрезерной или шлифовальной функциям, должны оцениваться на соответствие каждому из применимых пунктов 2.2.1.1, 2.2.1.2 или 2.2.1.3";

пункт 2.2.3 изложить в следующей редакции:

--

"2.2.3.	Станки с числовым программным управлением, специально разработанные для шевингования, полирования, шлифования или хонингования закаленных ($R_c = 40$ или более) прямозубых цилиндрических, косозубых и шевронных зубчатых колес, имеющие все следующие характеристики:	8461 40 710 0; 8461 40 790 0";
	а) диаметр делительной окружности более 1250 мм;	
	б) ширину зубчатого венца, равную 15% от диаметра делительной окружности или более; и	
	в) качество после чистовой обработки по классу 3 в соответствии с международным стандартом ISO 1328	

пункт 2.2.6.2.1 и техническое примечание к нему изложить в следующей редакции:

"2.2.6.2.1.	Измерительные системы бесконтактного типа с разрешением 0,2 мкм или меньше (лучше) при диапазоне измерений от 0 мм до 0,2 мм	9031 49 900 0; 9031 80 320 0; 9031 80 340 0; 9031 80 910 0";
	<p>Технические примечания:</p> <p>1. Для целей пункта 2.2.6.2.1 измерительные системы бесконтактного типа - системы для измерения расстояния между датчиком и измеряемым объектом вдоль одного вектора при условии, что датчик или измеряемый объект находится в движении.</p>	

	<p>2. Для целей пункта 2.2.6.2.1 диапазон измерений - величина, определяемая разницей между минимальным и максимальным рабочим расстоянием;</p>	
--	---	--

в категории 3:

в примечании к пункту 3.1.1.1.2 слово "используемым" заменить словом "разработанным";

подпункт "б" пункта 3.1.1.1.4 изложить в следующей редакции:

	<p>"б) цифроаналоговые преобразователи, имеющие любую из следующих характеристик:</p>	
	<p>1) разрешающую способность 10 бит или более, но менее 12 бит, с приведенной скоростью обновления более 3,5 млрд. выборок в секунду; или</p>	
	<p>2) разрешающую способность 12 бит или более и имеющие любое из следующего:</p>	

	<p>приведенную скорость обновления более 1,25 млрд. выборок в секунду, по менее 3,5 млрд. выборок в секунду, имеющие любую из следующих характеристик:</p>	
	<p>время установления сигнала менее 9 нс с точностью 0,024% полной шкалы от шага полной шкалы; или</p>	
	<p>динамический диапазон без паразитных составляющих (SFDR) более 68 дБнч (несущая частота) при синтезе аналогового сигнала полной шкалы в 100 МГц или наивысшей частоте аналогового сигнала полной шкалы, определенной ниже 100 МГц; или</p>	
	<p>приведенную скорость обновления более 3,5 млрд. выборок в секунду";</p>	

примечания после пункта 3.1.1.1.12 изложить в следующей редакции:

"Примечания:

1. Контрольный статус подложек (готовых или полуфабрикатов), на которых воспроизведена конкретная функция, должен оцениваться по параметрам, указанным в пунктах 3.1.1.1, 3.1.1.2, 3.1.1.4, 3.1.1.5.4, 3.1.1.7, 3.1.1.8 или 3.1.1.9.

2. Понятие "интегральные схемы" включает следующие типы:

монолитные интегральные схемы;

гибридные интегральные схемы;

многокристальные интегральные схемы;

пленочные интегральные схемы, включая интегральные схемы типа "кремний на сапфире";

оптические интегральные схемы;

трехмерные интегральные схемы;

монолитные микроволновые интегральные схемы;"

техническое примечание к пункту 3.1.1.2.1
исключить;

в пункте 3.1.1.2.3:

в подпункте "г" слово "или" исключить;

в подпункте "д" слова "выше 43,5 ГГц" заменить словами "выше 43,5 ГГц; или";

дополнить подпунктом "е" следующего содержания:

"е) отличные от указанных в подпунктах "а" - "д" настоящего пункта и определенные изготовителем для работы с пиковой выходной мощностью в режиме насыщения более 5 Вт (37 дБ, отсчитываемых относительно уровня 1 мВт) на любой частоте от более 8,5 ГГц до 31,8 ГГц включительно";

примечания изложить в следующей редакции:

"Примечания:

1. Контрольный статус транзисторов, определенных в подпунктах "а" - "д" пункта 3.1.1.2.3, номинальные рабочие частоты которых относятся к более чем одной полосе частот, приведенных в указанных подпунктах, определяется наименьшим контрольным порогом пиковой выходной мощности в режиме насыщения.

2. Пункт 3.1.1.2.3 включает как бескорпусные транзисторы, транзисторные сборки и модули, так и корпусные транзисторы. Некоторые дискретные транзисторы могут также называться усилителями мощности, но контрольный статус таких дискретных транзисторов определяется пунктом 3.1.1.2.3";

дополнить особым примечанием следующего содержания:

"Особое примечание.
В отношении монолитных микроволновых интегральных схем (ММИС) - усилителей мощности и дискретных сверхвысокочастотных транзисторов, определенных в пунктах 3.1.1.2.2 и 3.1.1.2.3, см. также пункты 3.1.2 и 3.1.3 раздела 2;"

в подпункте "б" пункта 3.1.1.5.1.1 цифру "550" заменить цифрой "50";

подпункт "б" пункта 3.1.2.1.6 изложить в следующей редакции:

--

"б) выполняющие обработку параметров радиочастотного сигнала одновременно с его записью";

в пункте 3.1.2.3:

в абзаце третьем подпункта "г" слова "90 ГГц; или" заменить словами "90 ГГц";

подпункт "д" изложить в следующей редакции:

"д) радиочастотную ширину полосы модулирующих частот цифровых немодулированных сигналов, обладающую любой из следующих характеристик:

превышающую 2,2 ГГц в пределах диапазона частот выше 4,8 ГГц, но не превышающего 31,8 ГГц;
--

превышающую 550 МГц в пределах диапазона частот выше 31,8 ГГц, но не превышающего 37 ГГц; или

превышающую 2,2 ГГц в пределах диапазона частот выше 37 ГГц, но не превышающего 90 ГГц; или";

после подпункта "д" дополнить техническим примечанием и подпунктом "е" следующего содержания:

<p>"Техническое примечание. Радиочастотная ширина полосы модулирующих частот - радиочастотная ширина полосы частот, производимая цифровым немодулированным сигналом закодированного цифрового радиочастотного сигнала. Также называется шириной информационной полосы частот или векторной шириной полосы частот модуляции. I/Q цифровая модуляция является техническим методом, производящим векторно-модулированные радиочастотные выходные сигналы. Такие выходные сигналы обычно определяются как имеющие радиочастотную ширину полосы частот модуляции</p>	
<p>е) максимальную частоту, превышающую 90 ГГц";</p>	

пункт 3.2.1.8 и примечание к нему изложить в следующей редакции:

--

"3.2.1.8.	Многослойные шаблоны с фазосдвигающим слоем, иные чем определенные в пункте 3.2.1.6 и разработанные для применения в литографическом оборудовании, имеющем длину волны источника оптического излучения менее 245 нм	8486 90 900 3";
	Примечание. Пункт 3.2.1.8 не применяется к многослойным шаблонам с фазосдвигающим слоем, разработанным для изготовления запоминающих устройств, иных чем определенных в пункте 3.1.1	

пункт 3.2.1.8 дополнить особым примечанием следующего содержания:

"Особое примечание. Для масок и промежуточных шаблонов, специально разработанных для оптических датчиков см. пункт 6.2.2;"

пункт 3.4.3 и техническое примечание к нему

изложить в следующей редакции:

"3.4.3.	Программное обеспечение для вычислительной литографии, специально разработанное для формирования рисунков на масках или промежуточных шаблонах, получаемых путем субмикронной ультрафиолетовой литографии	
	Техническое примечание. Вычислительная литография - использование компьютерного моделирования для прогнозирования, корректировки, оптимизации и подтверждения качества формирования изображений литографического процесса с использованием различных шаблонов, процессов и состояний системы";	

примечание к пункту 3.4.3 исключить;

дополнить пунктом 3.4.5 следующего содержания:

--

"3.4.5.	Программное обеспечение, специально разработанное для восстановления нормальной работы микроЭВМ, микросхем микропроцессора или микроЭВМ в течение 1 мс после воздействия на них электромагнитными импульсами или электростатическими разрядами без прекращения выполняемых операций";
---------	---

пункт 3.5.2 после подпункта "в" дополнить техническими примечаниями следующего содержания:

	<p>"Технические примечания:</p> <p>1. Для целей подпунктов "а" и "б" пункта 3.5.2 плавающая запятая определяется в соответствии со стандартом IEEE-754.</p>
	<p>2. Для целей подпункта "в" пункта 3.5.2 фиксированная запятая относится к моноширинному действительному числу одновременно с целым и дробным числами и не включает в себя исключительно целые числа";</p>

дополнить пунктом 3.5.4 и техническим примечанием к нему следующего содержания:

"3.5.4.	Технологии, требуемые для резки, шлифовки и полировки кремниевых пластин диаметром 300 мм в целях достижения вычисленного методом наименьших квадратов расстояния от передней поверхности контактной площадки в 20 нм или менее для любой контактной площадки размером 26 мм x 8 мм на передней поверхности пластины и отклонения краев 2 мм или менее
	Техническое примечание. Для целей пункта 3.5.4 расстояние от передней поверхности контактной площадки, вычисленное методом наименьших квадратов, - расстояние максимального и минимального отклонения от передней эталонной плоскости, вычисленное методом наименьших квадратов со всеми данными о передней поверхности, включая границы площадки в пределах контактной площадки";

в категории 4:

технические примечания после примечаний к пункту 4.5.3 исключить;

в части 1 категории 5:

техническое примечание к пункту 5.1.1.9 исключить;

дополнить пунктом 5.4.1.5, техническими примечаниями и примечанием следующего содержания:

"5.4.1.5.	Программное обеспечение, иное чем указанное в пункте 5.4.1.1 или 5.4.1.3, которое специально разработано или модифицировано для мониторинга или анализа правоохранительными органами, обеспечивающее все следующее:	

а) поиск на основе жестких идентификаторов либо содержания сообщений связи, либо метаданных, полученных от поставщика коммуникационных услуг с использованием интерфейса передачи абонентского соединения; и

Технические примечания:
1. Для целей пункта 5.4.1.5 интерфейс передачи абонентского соединения - физический и логический интерфейсы, которые предназначены для использования уполномоченными правоохранительными органами и способны осуществить меры целенаправленного перехвата в случае требования к поставщику коммуникационных услуг в целях дальнейшей передачи результатов перехвата от поставщика коммуникационных услуг правоохранительному органу, запросившему проведение такой процедуры. Интерфейс передачи

абонентского соединения применяется в рамках систем или оборудования (например, промежуточных устройств), которые получают и подтверждают запрос о перехвате и предоставляют соответствующему правоохранительному органу исключительно результаты перехвата, удовлетворяющие подтвержденный запрос.

2. Интерфейсы передачи абонентского соединения могут указываться в рамках международных стандартов (включая, но не ограничиваясь стандартами ETSI TS 101 331, ETSI TS 101 671, 3GPP TS 33.108) или их национальных эквивалентов

	<p>б) отображение реляционной сети в виде карты или отслеживание перемещений конкретных людей на основе результатов поиска содержания сообщений связи либо метаданных или поиска, указанного в подпункте "а" пункта 5.4.1.5</p>	
	<p>Примечание. Пункт 5.4.1.5 не применяется к программному обеспечению, специально разработанному или модифицированному для любого из следующего:</p>	
	<p>а) биллинга;</p>	
	<p>б) оценки качества сетевого обслуживания;</p>	
	<p>в) функций сбора данных в сетевых элементах;</p>	
	<p>г) контроля качества эксплуатации; или</p>	

	д) мобильных платежей или использования услуг мобильных банков";	
--	--	--

пункт 5.5.1.1 после слов "в пункте 5.4.1.1"
дополнить словами "или 5.4.1.5";

в части 2 категории 5:

в особом примечании после пункта 5.1.2 слова
"глобальных навигационных спутниковых систем
(ГНСС)" заменить словами "навигационных
спутниковых систем";

в пункте 5.1.2.1:

абзац первый изложить в следующей редакции:

--

"5.1.2.1.	Разработанные или модифицированные для использования криптографии в целях обеспечения конфиденциальности данных, имеющие описанный алгоритм защиты, где используемые криптографические возможности были активированы или могут быть активированы любыми средствами, отличными от безопасной криптографической активации, такие как:	8471; 8542 31 300 0; 8542 32 300 0; 8542 33 300 0; 8542 39 300 0; 8543 70 900 0";
-----------	---	---

в подпункте "г" слова "симметричный алгоритм с длиной ключа, превышающей 56 бит, или эквивалент" заменить словами "описанный алгоритм защиты";

пункт 2 технических примечаний изложить в следующей редакции:

	<p>"2. Для целей пункта 5.1.2.1 описанный алгоритм защиты означает любое из следующего:</p>	
	<p>а) симметричный алгоритм, использующий ключ длиной свыше 56 бит, не считая битов четности;</p>	
	<p>б) асимметричный алгоритм, защита которого основывается на любом из следующих методов:</p>	
	<p>факторизации (разложении на сомножители) целых чисел, размер которых превышает 512 бит (например, алгоритм RSA);</p>	
	<p>вычислении дискретных логарифмов в мультипликативной группе конечного поля размером более 512 бит (например, алгоритм Диффи-Хеллмана на группе Z/pZ); или</p>	

	<p>вычислении дискретных логарифмов в группе, отличном от указанного в абзаце третьем настоящего подпункта и превышающем 112 бит (например, алгоритм Диффи-Хеллмана на эллиптической кривой); или</p>	
	<p>в) асимметричный алгоритм, защита которого основывается на любом из следующих методов:</p>	
	<p>выявлении аномалий с самым коротким или самым близким одномерным массивом данных, состоящим из однотипных элементов, связанных с алгебраическими решетками CRYSTALS (например, алгоритмы NewHope, Frodo, NTRUEncrypt, Kyber, Titanium);</p>	
	<p>поиске изогений между суперсингулярными эллиптическими кривыми (например, суперсингулярная изогения обмена ключами); или</p>	
	<p>дешифровании случайных кодов (например, алгоритмы McEliece, Niederreiter)</p>	

Техническое примечание.
Алгоритм, описанный в подпункте "в"
пункта 2 настоящих технических
примечаний, может быть постквантовым,
квантово-безопасным или квантово-
устойчивым";

в пункте 2 примечаний:

в абзаце пятом подпункта 1 подпункта "а" слова
"симметричного алгоритма с длиной ключа,
превышающей 56 бит, или эквивалента" заменить
словами "указанного алгоритма защиты";

подпункт "е" изложить в следующей редакции:

"е) изделиям, в которых функция защиты
информации ограничена функциями
беспроводной персональной сети и которые
используют только общедоступные или
коммерческие криптографические
стандарты";

в подпункте "з":

после слова "коммутаторам" дополнить словом "
шлюзам";

слова "стандарты; или" заменить словом "стандарты;";

в абзаце четвертом подпункта 2 подпункта "и" слова "обслуживания (ОАМ)" заменить словами "обслуживания (ОАМ); или";

дополнить подпунктом "к" и техническими примечаниями к нему следующего содержания:

<p>"к) оборудованию, специально разработанному для применения в гражданской промышленности и соответствующему всему следующему:</p>	
<p>1) является любым из нижеперечисленного:</p>	
<p>оконечными устройствами с сетевыми возможностями, соответствующими любой из следующих характеристик:</p>	
<p>функция защиты информации ограничена защитой произвольно выбранных данных или задачами эксплуатации, администрирования или технического обслуживания (ОАМ); или</p>	
<p>ограничена конкретным применением в гражданской промышленности; или</p>	

	сетевым оборудованием, соответствующим всему нижеперечисленному:	
	является специально разработанным для использования с устройствами, указанными в абзаце втором настоящего подпункта 1; и	
	функция защиты информации ограничена поддержкой применения в гражданской промышленности устройств, указанных в абзаце втором настоящего подпункта 1, или задачами ОАМ данного сетевого оборудования или других устройств, указанных в настоящем подпункте "к"; и	
	2) функция защиты информации предполагает использование только общедоступных или коммерческих криптографических стандартов, а средства криптографической защиты не могут быть легко изменены пользователем	

Технические примечания:

1. Применение в гражданской промышленности - подключенный к сети потребитель или любой способ применения в гражданской промышленности или потребителями, отличный от защиты информации, цифровой связи, сетей общего назначения или от обработки данных.

2. Непроизвольно выбранные данные - данные датчиков или измерений, которые напрямую связаны со стабильностью, производительностью или измерением физических характеристик системы (например, температура, давление, скорость потока, масса, объем, напряжение, физическое местоположение и др.) и не могут быть изменены пользователем устройства;" ;

пункт 5.1.2.2 изложить в следующей редакции:

--

"5.1.2.2.	Являющиеся ключом (устройством) криптографической активации	8471; 8542 31 300 0; 8542 32 300 0; 8542 33 300 0; 8542 39 300 0; 8543 70 900 0";
-----------	---	--

пункт 5.1.2.2 дополнить техническим примечанием следующего содержания:

<p>"Техническое примечание. Ключ (устройство) криптографической активации - изделие, разработанное или модифицированное для любого из следующего:</p>	
<p>а) преобразования посредством криптографической активации изделия (продукта), не указанного в части 2 категории 5, в другое изделие (продукт), которое подпадает под действие пункта 5.1.2.1 или подпункта "а" пункта 5.4.2.3, с учетом криптографического примечания (примечание 3 к части 2 категории 5); или</p>	

б) придания посредством криптографической активации дополнительных функций, указанных в пункте 5.1.2.1, изделию (продукту), указанному в части 2 категории 5;";

дополнить пунктом 5.1.4.2, техническим примечанием и примечаниями следующего содержания:

"5.1.4.2.	Изделия, иные чем указаны в пункте 4.1.4 или 5.1.4.1, разработанные для выполнения всего следующего:	8471; 8542 31 300
		0; 8542 32 300 0; 8542 33 300 0; 8542 39 300 0;

	а) извлечения необработанных данных из вычислительных или коммуникационных устройств; и	8543 70 900 0";
	б) обхода процедур аутентификации или авторизации, используемых устройствами для выполнения функции, указанной в подпункте "а" пункта 5.1.4.2	

	<p>Техническое примечание. Извлечение необработанных данных из вычислительного или коммуникационного устройства означает получение данных в двоичном коде из носителя информации (например, оперативной памяти, флэш-диска или жесткого магнитного диска) устройства вне зависимости от его операционной или файловой системы</p>	
	<p>Примечания: 1. Пункт 5.1.4.2 не применяется к системам или оборудованию, специально предназначенным для разработки или производства вычислительного или коммуникационного устройства.</p>	
	<p>2. Пункт 5.1.4.2 не включает:</p>	

	а) программы отладки, гипервизоры (программа управления операционными системами);	
	б) устройства, ограниченные извлечением логических данных;	
	в) изделия для извлечения логических данных, использующие технологию Chip-Off (извлечение микросхемы памяти из устройства, ее подготовка для снятия физического дампа памяти и последующее извлечение данных из этого дампа) или интерфейс JTAG (предназначен для подключения сложных цифровых микросхем или устройств уровня печатной платы к стандартной аппаратуре тестирования и отладки); или	

	г) изделия, специально предназначенные для джэйлбрейка или извлечения корневого каталога и ограниченные этими функциями	
--	---	--

подпункт "в" пункта 5.4.2.1 изложить в следующей редакции:

"в) оборудования (аппаратуры) или программного обеспечения:	
оборудования, указанного в пункте 5.1.4.1, или программного обеспечения, указанного в абзаце втором подпункта "в" пункта 5.4.2.3;	
оборудования, указанного в пункте 5.1.4.2, или программного обеспечения, указанного в абзаце третьем подпункта "в" пункта 5.4.2.3";	

пункт 5.4.2.2 изложить в следующей редакции:

--

"5.4.2.2.	Программное обеспечение, имеющее характеристики ключа (устройства) криптографической активации, указанного в пункте 5.1.2.2";
-----------	---

подпункт "в" пункта 5.4.2.3 изложить в следующей редакции:

"в) оборудования:	
указанного в пункте 5.1.4.1;	
указанного в пункте 5.1.4.2"	

подпункт "в" пункта 5.4.2.3 дополнить примечанием следующего содержания:

"Примечание. Абзац третий подпункта "в" пункта 5.4.2.3 не применяется к программному обеспечению несанкционированного доступа в компьютерные сети";
--

пункт 5.5.2.1 дополнить примечанием следующего содержания:

--

"Примечание.

Пункт 5.5.2.1 не применяется к технологиям изготовления изделий, указанных в пункте 5.1.4.2, или программному обеспечению, указанному в абзаце третьем подпункта "в" пункта 5.4.2.1 или абзаце третьем подпункта "в" пункта 5.4.2.3";

пункт 5.5.2.2 изложить в следующей редакции:

"5.5.2.2.	Технологии, имеющие характеристики ключа (устройства) криптографической активации, указанного в пункте 5.1.2.2";
-----------	--

в категории 6:

в пункте 6.1.1.1.2.1:

подпункт "е" изложить в следующей редакции:

--

<p>"е) разработанные для эксплуатации на глубинах, превышающих 1000 м, и имеющие гидрофонную чувствительность лучше -230 дБ при частоте ниже 4 кГц</p>	<p>9014 80 000 0; 9015 80 930 0";</p>
--	---

техническое примечание изложить в следующей редакции:

<p>"Технические примечания: 1. Гидрофоны состоят из одного или более чувствительных элементов, образующих единый акустический выходной канал. Гидрофоны, которые включают множество элементов, могут называться гидрофонной группой.</p>	
<p>2. Для целей пункта 6.1.1.1.2.1 гидроакустические датчики, разработанные для функционирования в качестве пассивных приемных устройств, являются гидрофонами;" ;</p>	

в подпункте 1 подпункта "б" пункта 3 примечаний к пункту 6.1.3.2.4 слова "10 мрад" заменить словами "2 мрад";

в пункте 6.1.4.3.4 слова "равный или меньше 5 x 10-6" заменить словами "равный или меньше 5 x 10-6/К";

примечания к пункту 6.1.5 дополнить пунктом 6 следующего содержания:

<p>"6. Для целей пунктов 6.1.5.1 и 6.1.5.2 режим генерации одной поперечной моды относится к лазерам с профилем пучка, имеющим M2-фактор менее 1.3, в то время как многомодовый режим генерации поперечных мод относится к лазерам с профилем пучка, имеющим M2-фактор 1.3 или выше";</p>

в пункте 6.1.5.1:

подпункт "е" изложить в следующей редакции:

<p>"е) длину волны излучения более 975 нм, но не превышающую 1150 нм, и любую из следующих характеристик:</p>

1) выходную мощность в режиме генерации одной поперечной моды и любое из следующего:	
выходную мощность более 1000 Вт; или	
имеющие все следующее:	
выходную мощность более 500 Вт; и	
спектральную ширину полосы частот менее 40 ГГц; или	
2) в многомодовом режиме генерации поперечных мод имеющие любое из следующего:	
КПД "от розетки" более 18% и выходную мощность более 1000 Вт; или	
выходную мощность более 2 кВт";	

пункт 2 примечаний изложить в следующей редакции:

--

	<p>"2. Подпункт 2 вышеупомянутого подпункта "е" не применяется к многомодовым (по поперечной моде) промышленным лазерам, имеющим любую из следующих характеристик:</p>	
	<p>а) выходную мощность более 1 кВт, но не превышающую 1,6 кВт, и параметры качества пучка (ВРР) более 1,25 мм · мрад;</p>	
	<p>б) выходную мощность более 1,6 кВт, но не превышающую 2,5 кВт, и параметры качества пучка (ВРР) более 1,7 мм · мрад;</p>	
	<p>в) выходную мощность более 2,5 кВт, но не превышающую 3,3 кВт, и параметры качества пучка (ВРР) более 2,5 мм · мрад;</p>	
	<p>г) выходную мощность более 3,3 кВт, но не превышающую 6 кВт, и параметры качества пучка (ВРР) более 3,5 мм · мрад;</p>	
	<p>д) выходную мощность более 6 кВт, но не превышающую 8 кВт, и параметры качества пучка (ВРР) более 12 мм · мрад; или</p>	

е) выходную мощность более 8 кВт, но не превышающую 10 кВт, и параметры качества пучка (BPP) более 24 мм · мрад;" ;

пункт 6.1.8.6 изложить в следующей редакции:

"6.1.8.6.	Способные определять высоты целей;	8526 10 000";
-----------	------------------------------------	---------------

в пункте 6.1.8.9:

в подпункте "в" примечания слова "воздушными шарами;" заменить словами "воздушными шарами";

после примечания дополнить техническим примечанием следующего содержания:

"Техническое примечание.
Для целей пункта 6.1.8.9 инструментальная дальность - дальность действия РЛС, определяемая однозначным отображением целей на дисплее;" ;

пункт 6.2.2 изложить в следующей редакции:

--

"6.2.2.	Маски и промежуточные шаблоны, специально разработанные для оптических датчиков, указанных в пункте 6.1.2.1.1.2 или 6.1.2.1.1.4	8486 90 900 3";
---------	---	--------------------------

в категории 7:

подпункт "а" пункта 1 технических примечаний к пункту 7.1.3.1 изложить в следующей редакции:

"а) навигационные спутниковые системы";

в пункте 7.1.5 слова "глобальных навигационных спутниковых систем (ГНСС)" заменить словами "навигационных спутниковых систем";

в примечании к пункту 7.1.5 слова "аппаратуре ГНСС" заменить словами "аппаратуре навигационных спутниковых систем";

в подпункте "б" пункта 7.4.3.2 слова "глобальной навигационной спутниковой системы (ГНСС)" заменить словами "навигационной спутниковой системы";

в пункте 7.4.5 слова "глобальных навигационных спутниковых систем (ГНСС)" заменить словами

"навигационных спутниковых систем";

в категории 8:

пункты 8.1.1.3 - 8.1.1.3.2 и особое примечание к ним изложить в следующей редакции:

"8.1.1.3.	Необитаемые подводные аппараты:	
8.1.1.3.1.	Необитаемые подводные аппараты, соответствующие любому из следующего:	8906 90 100 0; 8906 90 990 0
	а) разработаны для прокладки курса по отношению к любому географическому ориентиру в реальном масштабе времени без участия человека;	
	б) имеют акустическую связь для передачи данных или команд; или	

	в) имеют оптическую связь для передачи данных или команд на расстояние, превышающее 1000 м;	
8.1.1.3.2.	Необитаемые подводные аппараты, не указанные в пункте 8.1.1.3.1, соответствующие всему следующему:	8906 90 100 0; 8906 90 990 0";
	а) спроектированы для применения с кабель-тросом;	
	б) разработаны для применения на глубинах свыше 1000 м; и	
	в) имеют любое из следующего:	

	разработаны для самоходного маневрирования с использованием гребных электродвигателей или поворотных электродвижителей постоянного тока, указанных в пункте 8.1.2.1.2; или	
	волоконно-оптические линии передачи данных	
	Особое примечание. В отношении подводных аппаратов, указанных в пунктах 8.1.1.3 - 8.1.1.3.2, см. также пункты 8.1.1.2 - 8.1.1.2.2 раздела 2 и пункт 8.1.1.2 раздела 3;	

пункты 8.1.1.4 - 8.1.1.4.3 исключить;

пункт 8.1.2.4 изложить в следующей редакции:

"8.1.2.4.	Подводные видеосистемы, имеющие все следующее:	8517 61 000 2;

	а) специально разработаны или модифицированы для дистанционного управления подводным аппаратом; и	8517 61 000 8; 8517
	б) применяющие любой из следующих способов минимизации эффектов обратного рассеяния:	8517 69 900 0; 8525
		50 000 0; 8525 80 110 0; 8525 80 190 0; 8526 91; 9031 80 910 0";

	разнесенные излучатели с управляемым по дальности фокусированием света; или	
	разнесенные лазерные системы со стробированием дальности;	

пункт 8.2.1 изложить в следующей редакции:

--

"8.2.1.	Гидроканалы, имеющие шумовой фон ниже 100 дБ (эталон - 1 мкПа, 1 Гц) в частотном диапазоне от 0 Гц до 500 Гц и разработанные для измерения акустических полей, генерируемых обтекающим модели движительных систем гидропоток	9031 20 000 0";
---------	--	--------------------------

в категории 9:

в пункте 9.1.4 слова "и наземное оборудование:" заменить словами ", наземное оборудование и платформы воздушного запуска для космических ракет-носителей:";

после технического примечания к пункту 9.1.4 дополнить подпунктами "ж" и "з" следующего содержания:

"ж) летательные аппараты, специально разработанные или модифицированные в целях использования в качестве платформ воздушного запуска космических ракет-носителей;	
з) суборбитальные космические аппараты";	

пункт 9.1.10.4 изложить в следующей редакции:

"9.1.10.4.	Импульсные жидкостные ракетные двигатели с соотношением тяги к весу (тяговооруженностью), равным или более 1 кН/кг, и временем отклика менее 0,03 с	8412 10 000 9";
------------	---	--------------------------

пункт 9.1.10.4 дополнить техническим примечанием следующего содержания:

"Техническое примечание. Для целей пункта 9.1.10.4 время отклика - время, необходимое для достижения 90% полной номинальной тяги от момента пуска";	
--	--

пункт 9.1.11 дополнить техническим примечанием следующего содержания:

"Техническое примечание. Для целей пункта 9.1.11 двигатели с комбинированным топливным циклом сочетают два или более следующих типов двигателей:	

а) газотурбинные (турбореактивные, турбовинтовые и турбовентилляторные);	
б) прямоточные воздушно-реактивные или гиперзвуковые прямоточные воздушно-реактивные;	
в) ракетные двигатели или установки на жидком, твердом, гелеобразном или гибридном топливе";	

пункт 9.1.12.2 изложить в следующей редакции:

"9.1.12.2.	Взаимосвязанные оборудование и компоненты:	8407 10 000
	а) оборудование или компоненты, специально разработанные для преобразования пилотируемого летательного аппарата или пилотируемого дирижабля в БЛА или беспилотный дирижабль, указанные в пункте 9.1.12.1;	000 2; 8411 11 000 9; 8411 12; 8525 80;
	б) поршневые или роторные двигатели внутреннего	8526 10 000;

сгорания, специально
разработанные или
модифицированные для
применения в БЛА или на
беспилотных дирижаблях на
высотах более 15 240 м (50 000
футов)

8526
91
800
0;
8526
92
000
2;
8526
92
000
8;
8803
30
000
0;
8803
90
900
0;
9007
10
000
0;
9014
10
000

		0; 9014 20 800; 9014 80 000 0";
--	--	--

после пункта 9.1.12.2 дополнить особым примечанием следующего содержания:

<p>"Особое примечание. Для БЛА, которые являются суборбитальными космическими аппаратами, см. подпункт "з" пункта 9.1.4";</p>

пункты 9.2.1 - 9.2.1.3 изложить в следующей редакции:

"9.2.1.	Производственное оборудование, инструменты и приспособления:	

9.2.1.1.	Оборудование для направленной кристаллизации или выращивания монокристаллов, разработанное для суперсплавов;	8486 10 000 9
9.2.1.2.	Оснастка для литья, специально разработанная для изготовления лопаток, сопловых аппаратов и отливок верхних бандажных полок газотурбинных двигателей, выполненная из тугоплавких металлов или керамики:	6903 90 900 0
	а) литейные стержни (сердечники);	
	б) оболочковые литейные формы (шаблоны);	
	в) совмещенные литейные стержни (сердечники) и оболочковые литейные формы (шаблоны);	

9.2.1.3.	Оборудование для аддитивных технологий литья с направленной кристаллизацией или монокристаллического литья, специально разработанное для изготовления лопаток, сопловых аппаратов и отливок верхних бандажных полок газотурбинных двигателей	8486 10 000 9";
----------	--	--------------------------

пункт 9.4.5 дополнить особым примечанием следующего содержания:

<p>"Особое примечание. В отношении программного обеспечения для изделий, указанных в подпункте "г" пункта 9.1.4 и являющихся частью полезной нагрузки космического аппарата, см. соответствующие категории";</p>	
--	--

пункт 9.5.3.1.7 исключить;

пункт 9.5.3.1.9 изложить в следующей редакции:

"9.5.3.1.9.	Лопаток вентилятора, имеющих все следующие характеристики:	

	а) 20% или более от общего объема одной или нескольких замкнутых полостей, содержащих исключительно вакуум или газ; и	
	б) одну или несколько замкнутых полостей с объемом 5 см ³ или более"	

пункт 9.5.3.1.9 дополнить техническим примечанием следующего содержания:

<p>"Техническое примечание. Для целей пункта 9.5.3.1.9 лопатка вентилятора - часть профиля лопатки вращающейся ступени или ступеней, обеспечивающих поток газа через компрессор или поток во втором контуре в газотурбинном двигателе;"</p>	
---	--

2. В разделе 2:

в категории 1:

в пункте 1 примечаний к пункту 1.3.1.1:

в подпункте "г" слова "рабочую температуру 548 К (275 °С)." заменить словами "рабочую температуру

548 К (275 °С) или менее;";

дополнить подпунктом "д" и техническим примечанием к нему следующего содержания:

<p>"д) к плоским поглотителям (абсорберам), не имеющим магнитных потерь, изготовленным из поропластов с плотностью 0,15 г/см³ или менее</p>	
<p>Техническое примечание. Поропластами называются эластичные пористые материалы, имеющие воздушнонаполненную внутреннюю структуру. Поропластами также являются сетчатые пеноматериалы.";</p>	

подпункт "а" пункта 1.3.3.1 изложить в следующей редакции:

<p>"а) имеющие любое из следующего:</p>	
<p>состоящие из 50% или более по весу диоксида кремния и имеющие удельный модуль упругости, превышающий $2,54 \times 10^6$ М; или</p>	

не определенные в абзаце втором подпункта "а" пункта 1.3.10.3 и имеющие удельный модуль упругости, превышающий $5,6 \times 10^6$ м; и";

в категории 2 подпункт "б" пункта 2.5.1 после слов "или 2.2.3" дополнить словами "раздела 1";

категорию 3 дополнить пунктами 3.1.2 и 3.1.3 следующего содержания:

"3.1.2.	Монолитные микроволновые интегральные схемы (ММИС) - усилители мощности, имеющие любую из следующих характеристик:	8542 31 300 0; 8542
		31 901 0; 8542 32 300 0; 8542 33 300 0;

а) определенные изготовителем для работы на частотах в диапазоне выше 2,7 ГГц до 6,8 ГГц включительно при относительной ширине полосы частот более 15% и имеющие любое из следующего:

8542
33
900
0;
8542
39
300
0;
8542
39
901
0;
8543
90
000
0

	пиковую выходную мощность в режиме насыщения более 300 Вт (54,8 дБ, отсчитываемых относительно уровня 1 мВт) на любой частоте в диапазоне выше 2,7 ГГц до 2,9 ГГц включительно;	
	пиковую выходную мощность в режиме насыщения более 300 Вт (54,8 дБ, отсчитываемых относительно уровня 1 мВт) на любой частоте в диапазоне выше 2,9 ГГц до 3,2 ГГц включительно;	
	пиковую выходную мощность в режиме насыщения более 300 Вт (54,8 дБ, отсчитываемых относительно уровня 1 мВт) на любой частоте в диапазоне выше 3,2 ГГц до 3,7 ГГц включительно; или	

	<p>пиковую выходную мощность в режиме насыщения более 120 Вт (50,8 дБ, отсчитываемых относительно уровня 1 мВт) на любой частоте в диапазоне выше 3,7 ГГц до 6,8 ГГц включительно; или</p>	
	<p>б) определенные изготовителем для работы на частотах в диапазоне выше 6,8 ГГц до 12 ГГц включительно при относительной ширине полосы частот более 10% и имеющие любое из следующего:</p>	
	<p>пиковую выходную мощность в режиме насыщения более 25 Вт (44 дБ, отсчитываемых относительно уровня 1 мВт) на любой частоте в диапазоне выше 6,8 ГГц до 8,5 ГГц включительно; или</p>	

	<p>пиковую выходную мощность в режиме насыщения более 25 Вт (44 дБ, отсчитываемых относительно уровня 1 мВт) на любой частоте в диапазоне выше 8,5 ГГц до 12 ГГц включительно</p>	
3.1.3.	<p>Дискретные сверхвысокочастотные транзисторы, имеющие любую из следующих характеристик:</p>	<p>8541 21 000 0; 8541 29 000 0";</p>
	<p>а) определенные изготовителем для работы на частотах в диапазоне выше 2,7 ГГц до 6,8 ГГц включительно и имеющие любое из следующего:</p>	

	пиковую выходную мощность в режиме насыщения более 600 Вт (57,8 дБ, отсчитываемых относительно уровня 1 мВт) на любой частоте в диапазоне выше 2,7 ГГц до 2,9 ГГц включительно;	
	пиковую выходную мощность в режиме насыщения более 600 Вт (57,8 дБ, отсчитываемых относительно уровня 1 мВт) на любой частоте в диапазоне выше 2,9 ГГц до 3,2 ГГц включительно;	
	пиковую выходную мощность в режиме насыщения более 600 Вт (57,8 дБ, отсчитываемых относительно уровня 1 мВт) на любой частоте в диапазоне выше 3,2 ГГц до 3,7 ГГц включительно; или	

	<p>пиковую выходную мощность в режиме насыщения более 130 Вт (51,2 дБ, отсчитываемых относительно уровня 1 мВт) на любой частоте в диапазоне выше 3,7 ГГц до 6,8 ГГц включительно;</p>	
	<p>б) определенные изготовителем для работы на частотах в диапазоне выше 6,8 ГГц до 12 ГГц включительно и имеющие любое из следующего:</p>	
	<p>пиковую выходную мощность в режиме насыщения более 130 Вт (51,2 дБ, отсчитываемых относительно уровня 1 мВт) на любой частоте в диапазоне выше 6,8 ГГц до 8,5 ГГц включительно; или</p>	
	<p>пиковую выходную мощность в режиме насыщения более 60 Вт (47,8 дБ, отсчитываемых относительно уровня 1 мВт) на любой частоте в диапазоне выше 8,5 ГГц до 12 ГГц включительно</p>	

в категории 6:

подпункт "б" примечания к пункту 6.1.2.1.3.7 изложить в следующей редакции:

	"б) нелинейным (двухмерным), имеющим все следующее:	
	общее количество элементов 250 000 или менее; и	
	максимальное количество элементов в каждом направлении 4096";	

в пункте 6.1.4.1.4 слова "равный или меньше 5 x 10-6" заменить словами "равный или меньше 5 x 10-6/К";

в категории 7 в подпункте "б" пункта 7.4.2.2 слова "глобальной навигационной спутниковой системы (ГНСС)" заменить словами "навигационной спутниковой системы";

в категории 8 пункты 8.1.1.2 - 8.1.1.2.2 изложить в следующей редакции:

"8.1.1.2.	Необитаемые подводные аппараты:	

8.1.1.2.1.	Необитаемые подводные аппараты, соответствующие любому из следующего:	8906 90 100 0; 8906 90 990 0
	а) разработаны для прокладки курса по отношению к любому географическому ориентиру в реальном масштабе времени без участия человека;	
	б) имеют акустическую связь для передачи данных или команд; или	
	в) имеют оптическую связь для передачи данных или команд на расстояние, превышающее 1000 м;	

8.1.1.2.2.	Необитаемые подводные аппараты, не указанные в пункте 8.1.1.2.1, соответствующие всему следующему:	8906 90 100 0; 8906 90 990 0";
	а) спроектированы для применения с кабель-тросом;	
	б) разработаны для применения на глубинах свыше 1000 м; и	
	в) имеют любое из следующего:	
	разработаны для самоходного маневрирования с использованием гребных электродвигателей или поворотных электродвигателей постоянного тока, указанных в пункте 8.1.2.1.2 раздела 1; или	
	волоконно-оптические линии передачи данных	

пункты 8.1.1.3 - 8.1.1.3.3 исключить;

в категории 9:

пункт 9.1.1 дополнить техническим примечанием следующего содержания:

	<p>"Техническое примечание. Для целей пункта 9.1.1 двигатели с комбинированным топливным циклом сочетают два или более следующих типов двигателей:</p>	
	<p>а) газотурбинные (турбореактивные, турбовинтовые и турбовентилляторные);</p>	
	<p>б) прямоточные воздушно-реактивные или гиперзвуковые прямоточные воздушно-реактивные;</p>	
	<p>в) ракетные двигатели или установки на жидком, твердом, гелеобразном или гибридном топливе";</p>	

пункты 9.2.1 - 9.2.1.3 изложить в следующей редакции:

"9.2.1.	Производственное оборудование, инструменты и приспособления:	
---------	--	--

9.2.1.1.	Оборудование для направленной кристаллизации или выращивания монокристаллов, разработанное для суперсплавов;	8486 10 000 9
9.2.1.2.	Оснастка для литья, специально разработанная для изготовления лопаток, сопловых аппаратов и отливок верхних бандажных полок газотурбинных двигателей, выполненная из тугоплавких металлов или керамики:	6903 90 900 0
	а) литейные стержни (сердечники);	
	б) оболочковые литейные формы (шаблоны);	
	в) совмещенные литейные стержни (сердечники) и оболочковые литейные формы (шаблоны);	

9.2.1.3.	Оборудование для аддитивных технологий литья с направленной кристаллизацией или монокристаллического литья, специально разработанное для изготовления лопаток, сопловых аппаратов и отливок верхних бандажных полок газотурбинных двигателей	8486 10 000 9".
----------	--	--------------------------

3. В разделе 3:

в категории 7 в подпункте "б" пункта 7.4.2 слова "глобальной навигационной спутниковой системы (ГНСС)" заменить словами "навигационной спутниковой системы";

в категории 8:

пункт 8.1.1.2 изложить в следующей редакции:

"8.1.1.2.	Необитаемые подводные аппараты, соответствующие любому из следующего:	8906 90 100 0; 8906 90 990 0";
	а) разработаны для прокладки курса по отношению к любому географическому ориентиру в реальном масштабе времени без участия человека;	
	б) имеют акустическую связь для передачи данных или команд; или	
	в) имеют оптическую связь для передачи данных или команд на расстояние, превышающее 1000 м	

пункты 8.1.1.2.1 - 8.1.1.2.3 исключить;

в категории 9 пункт 9.1.1 дополнить техническим примечанием следующего содержания:

<p>"Техническое примечание. Для целей пункта 9.1.1 двигатели с комбинированным топливным циклом сочетают два или более следующих типов двигателей:</p>	
<p>а) газотурбинные (турбореактивные, турбовинтовые и турбовентилляторные);</p>	
<p>б) прямоточные воздушно-реактивные или гиперзвуковые прямоточные воздушно-реактивные;</p>	
<p>в) ракетные двигатели или установки на жидком, твердом, гелеобразном или гибридном топливе".</p>	

4. В разделе 4:

в категории 1:

пункт 1.2.1.3 исключить;

в пункте 1.3:

дополнить пунктом 1.3.3 следующего содержания:

--

"1.3.3.	Скандий металлический и сплавы на его основе	2805 30 100 0; 2805 30 400 0";
---------	--	---

в особом примечании слова " в пунктах 1.3.1 и 1.3.2" заменить словами "в пунктах 1.3.1 - 1.3.3";

пункт 1.5.1.1.3 исключить;

пункт 1.5.5.2.2.3 изложить в следующей редакции:

"1.5.5.2.2.3.	Термоэмиссионных систем преобразования энергии с удельной мощностью 3 Вт/см ² или более и температурой эмиттеров 1400 °С или выше для ядерных энергосистем различного назначения";	
---------------	---	--

пункт 1.5.5.3.2.1 изложить в следующей редакции:

--

"1.5.5.3.2.1.	Технологии разработки, производства или применения импульсных магнетогидродинамических генераторов с выходной мощностью более 100 кВт";
---------------	---

пункты 1.5.5.3.2.1.1 - 1.5.5.3.2.1.3 исключить;

пункт 1.5.5.4.2 изложить в следующей редакции:

--

"1.5.5.4.2.	Технологии разработки, производства или применения термоэмиссионных преобразователей с параметрами удельной мощности 3 Вт/см ² или более, температурой эмиттера 1400 °С или выше с КПД 12% или выше для ядерных энергосистем различного назначения, а также электрогенерирующих систем, содержащих два или более термоэмиссионных преобразователя с величиной, усредненной по эмиссионной поверхности удельной электрической мощности 2,5 Вт/см ² ";
-------------	--

в категории 2:

в пункте 2.3.1 после слов "прочностью 150 МПа или более," дополнить словом "специально";

пункты 2.3.2 и 2.5.3 исключить;

в пункте 2.5.7 слово "бескислотных" заменить словом "бескислородных";

в категории 3:

пункты 3.1.3, 3.1.5, 3.2 - 3.2.1.1.2, 3.5.3 - 3.5.5
исключить;

в категории 4:

пункты 4.1.1, 4.1.2 и 4.4.6 исключить;

в пункте 4.4.7 слова "в пункте 4.5.10" заменить
словами "в пункте 4.5.9";

пункты 4.5.4.3.6 и 4.5.5.6 исключить;

пункт 4.5.6 изложить в следующей редакции:

"4.5.6.	Технологии разработки или производства запоминающих устройств на проволоке, таких как:"
---------	---

пункты 4.5.6.1, 4.5.6.2, 4.5.7 - 4.5.7.10 исключить;

в пункте 4.5.9 слова "0,4 м и более" заменить
словами "0,5 м и более";

в категории 5:

пункты 5.1.2, 5.5.1.1.2 - 5.5.1.1.2.3 исключить;

пункт 5.5.1.1.3 изложить в следующей редакции:

"5.5.1.1.3.	Технологии разработки систем обеспечения автоматического принятия решений в реальном масштабе времени на основе методов использования информационной обратной связи и самообучения в комплексах, осуществляющих обработку информации от датчиков, функционирующих в различных частотных диапазонах";
-------------	--

пункты 5.5.1.3.1 - 5.5.1.3.1.3 и подпункт "а" пункта 5.5.1.3.3 исключить;

пункт 5.5.2 изложить в следующей редакции:

"5.5.2.	Технологии разработки, производства или применения архитектур нефоннеймановских компьютеров, специально разработанных для приложений в области создания искусственного интеллекта";
---------	---

пункты 5.5.2.1, 5.5.2.2, 5.5.3.1.3, 5.5.3.1.4, 5.5.3.3 - 5.5.3.3.3 и 5.5.8 исключить;

в категории 7 пункты 7.4.1.1, 7.5.1.1.1 - 7.5.1.1.1.2
исключить;

в категории 8:

в пункте 8.1.1 слова "2 м и менее" заменить
словами "1 м и менее";

в пункте 8.1.3 после слов "жизнеобеспечения
человека," дополнить словом "специально";

пункт 8.1.4 исключить;

дополнить пунктами 8.1.7 - 8.1.7.7 и примечанием
следующего содержания:

"8.1.7.	Запасные части и комплектующие изделия для вертолетов с максимальным взлетным весом более 4500 кг:	
8.1.7.1.	Турбовальные двигатели со взлетной мощностью более 1100 кВт;	8411 22; 8411 81 000; 8411 82

8.1.7.2.	Вспомогательные газотурбинные двигатели с эквивалентной воздушной мощностью более 200 кВт и силовые установки на их основе;	8411 21 000; 8411 22; 8411 81 000
8.1.7.3.	Несущие и рулевые винты;	8803 10 000 0
8.1.7.4.	Элементы винтов:	8803 10 000 0
	а) втулки винтов;	
	б) автоматы перекоса несущего винта;	
	в) лопасти винтов;	
	г) гасители вибрации (виброгасители);	

8.1.7.5.	Элементы трансмиссии:	8803
	а) редукторы и редукторные рамы;	10 000 0;
	б) валы;	8483 10
	в) тормоз несущего винта;	210 2; 8483 10 500 0; 8483 10 950 0; 8483 40 230
8.1.7.6.	Элементы системы управления:	8412
	а) комбинированные агрегаты управления;	21 800 1;
	б) рулевые агрегаты;	8412 21 800

	в) автопилоты;	8; 8412 21 200 9; 8412 29 200 9; 9014 20 800
8.1.7.7.	Баки топливные внешние (подвесные)	8803 30 000 0";

	<p>Примечание. Пункт 8.1.7 не применяется к поставкам запасных частей и комплектующих изделий, предназначенных для ремонта, технического обслуживания и модернизации вертолетной техники, осуществляемым в порядке, установленном законодательством Российской Федерации в области военно-технического сотрудничества</p>	
--	---	--

пункт 8.4.4 исключить;

пункт 8.5.3.4 изложить в следующей редакции:

"8.5.3.4.	Технологии разработки, производства или применения связанных с подсистемами гравитации систем стабилизации КА с точностью ориентации по всем каналам, равной или хуже 0,1 град, и точностью стабилизации, равной или хуже 10-3 град/с, имеющих любую из следующих составляющих:
-----------	---

	а) лебедки для сборки конструкции;	
	б) электродвигатели и катушки лебедок;	
	в) противовесы;	
	г) электронные устройства, управляющие любой из следующих составляющих систем стабилизации:	
	1) маховиками или гироскопами с датчиками скорости и схемами управления обратной связью;	
	2) устройствами ускорения на основе использования ионов и лазерных устройств;	
	3) магнитогистерезисными катушками;	
	4) устройствами для придания телу вращательного движения;	
	5) астродатчиками со схемой управления;	
	6) датчиками слежения за краем Земли;	

	7) приводными устройствами для управления высотой с тягой с большим динамическим диапазоном;	
	8) подсистемами определения высоты, использующими инерциальные системы, лазерные дальномеры или радиолокационные станции (РЛС) и соответствующие методы фильтрации";	

пункты 8.5.3.4.1 - 8.5.3.4.4, 8.5.3.7 - 8.5.3.7.2

исключить;

в категории 9 пункты 9.5.4.1, 9.5.7.1 - 9.5.7.1.4

исключить.

5. Категорию 2 раздела 5 изложить в следующей редакции:

<p>"КАТЕГОРИЯ 2. ЛЕТАТЕЛЬНЫЕ АППАРАТЫ</p>

2.1.	Беспилотные (воздушные) летательные аппараты (БЛА) или беспилотные дирижабли, взаимосвязанные системы, оборудование и компоненты:	
2.1.1.	БЛА или беспилотные дирижабли, разработанные для контролируемого полета за пределами прямой видимости оператора и имеющие любое из следующего:	8802 20 000 2; 8802 20 000 8; 8802 30 000 7; 8802 40 001 8;
	а) имеющие все следующее:	8802 40
	максимальную длительность полета 30 минут или более, но менее 1 часа; и	003 9; 8802 40 009 8
	разработаны для взлета и стабильного контролируемого полета при порывах ветра 46,3 км/ч (25 узлов) или более; или	

	б) максимальную длительность полета 1 час или более	
	Технические примечания: 1. Для целей пункта 2.1.1 оператором является человек, инициирующий полет или управляющий БЛА или беспилотным дирижаблем.	
	2. Для целей пункта 2.1.1 прямая видимость - видимость человеком без приборов, с корректирующими линзами или без них	
2.1.2.	Взаимосвязанные оборудование и компоненты:	8407 10 000 2; 8411 11 000 9; 8411 12; 8525 80; 8526 10 000; 8526 91

	<p>а) оборудование или компоненты, специально разработанные для преобразования пилотируемого летательного аппарата или пилотируемого дирижабля в БЛА или беспилотный дирижабль, указанные в пункте 2.1.1;</p>	<p>800 0; 8526 92 000 2; 8526 92 000 8; 8803 30 000 0; 8803 90 900 0; 9007 10</p>
	<p>б) поршневые или роторные двигатели внутреннего сгорания, специально разработанные или модифицированные для применения в БЛА или на беспилотных дирижаблях на высотах более 15 240 м (50 000 футов)</p>	<p>000 0; 9014 10 000 0; 9014 20 800; 9014 80 000 0".</p>

	<p>Примечание. Пункт 2.1 не применяется к БЛА или беспилотным дирижаблям, специально разработанным или модифицированным для военного применения</p>	
--	---	--

6. В примечаниях к Списку:

в разделе IV:

дополнить пунктом 14.1 следующего содержания:

"14.1) вакуумные электронные устройства - электронные устройства, принцип действия которых основан на взаимодействии пучка электронов с электромагнитной волной, распространяющейся в вакууме, или на взаимодействии с радиочастотными вакуумными резонаторами. К вакуумным электронным устройствам относятся клистроны, лампы бегущей волны и их производные (категория 3);";

дополнить пунктом 37.1 следующего содержания:

"37.1) жесткие идентификаторы - данные или набор данных, которые относятся к отдельному

лицу (например, фамилия, имя, электронный адрес, почтовый адрес, номер телефона или принадлежность к группе (категория 5, часть 1));";

пункт 46 исключить;

примечание к пункту 60 изложить в следующей редакции:

"Примечания:

1. Криптография не включает в себя методы фиксированного сжатия данных или кодирования.

2. Криптография включает в себя дешифрование;";

дополнить пунктом 83.1 следующего содержания:

"83.1) навигационная спутниковая система - система, состоящая из наземных станций, группы спутников и приемников, позволяющая вычислять местоположение приемников на основе сигналов, получаемых со спутников. Навигационная спутниковая система включает в себя глобальные и региональные навигационные спутниковые системы (часть 2 категории 5 и категория 7);";

дополнить пунктом 85.1 следующего содержания:

"85.1) обнаружение уязвимости - идентификация уязвимости, предоставление отчета или передача информации об уязвимости лицам или организациям, ответственным за устранение или управление устранением неисправностей в целях удаления найденной уязвимости, или совместный с указанными лицами или организациями анализ уязвимости (категория 4);";

в подпункте "б" пункта 87.1 слова "(категория 4)" заменить словами "(категория 4 и часть 2 категории 5)";

подпункт "б" пункта 108 и техническое примечание к нему изложить в следующей редакции:

"б) ограничивающаяся связью между устройствами в непосредственной близости от отдельного лица или контроллера внешнего устройства (например, комната, офис или автомобиль) (часть 2 категории 5).

Технические примечания:

1. Устройство передачи данных - оборудование, способное передавать или принимать последовательности цифровой информации.

2. Локальная сеть имеет более широкую географическую зону действия, чем персональная сеть;" ;

дополнить пунктом 140.1 следующего содержания:

"140.1) реагирование на кибератаку - процесс обмена необходимой информацией по кибератаке с лицами или организациями, ответственными за устранение или управление устранением неисправностей в целях решения данной проблемы (категория 4);" ;

техническое примечание к пункту 161 изложить в следующей редакции:

"Техническое примечание.

Для гироскопов и акселерометров стабильность может оцениваться посредством определения значения анализа шумов дисперсии Аллана в период интеграции (т.е. времени выборки) на протяжении заданного периода измерений, причем в процесс определения может входить экстраполирование анализа шумов дисперсии Аллана за пределы точки потери устойчивости в области скорости/ускорения - случайного шага или линейных скорости/ускорения на период

интеграции на заданном промежутке измерений (источник: IEEE Std 952-1997 [R2008] или IEEE Std 1293-1998 [R2008]);";

дополнить пунктом 161.1 следующего содержания:

"161.1) суборбитальный космический аппарат - аппарат с отсеком, предназначенным для перевозки людей или грузов, разработанный для:

а) работы за пределами стратосферы;

б) полета по неорбитальной траектории; и

в) возвращения на Землю в рабочем (неповрежденном) состоянии с людьми или грузом (категория 9);";

пункт 163 изложить в следующей редакции:

"163) суперсплав - сплав на основе никеля, кобальта или железа, имеющий ресурс длительной прочности до разрыва более 1000 часов при давлении 400 МПа и предел прочности на растяжение более 850 МПа при температуре 922 К (649 °С) или более (категории 2 и 9);";

дополнить пунктом 182.1 следующего содержания:

"182.1) цель (радиолокационная) - объект (материальный) радиолокации, сведения о котором представляют практический интерес. Может быть аэродинамической (самолет, вертолет, ракета, аэростат, воздушный шар), баллистической или космической (искусственный спутник Земли, боеголовка баллистической ракеты, космический корабль) (категория 6);";

дополнить пунктом 187.1 следующего содержания:

"187.1) эквивалентные стандарты - одинаковые по смысловому содержанию национальные или международные стандарты, признанные одним или более государством, являющимся участником Вассенаарских договоренностей по экспортному контролю за обычными вооружениями, товарами и технологиями двойного применения, и применяемые к соответствующему пункту (категория 1);".

