

**Утвержден Указом Президента Российской Федерации от 8 августа 2001 г. N 1005  
(в ред. Указов Президента РФ от 20.02.2004 N 230, от 02.12.2005 N 1395,  
от 06.08.2007 N 1030, от 21.12.2009 N 1458, от 29.04.2011 N 562,  
от 18.11.2013 N 854)**

**Список  
оборудования, материалов и технологий, которые могут быть использованы при создании  
ракетного оружия и в отношении которых установлен экспортный контроль**

N позиции	Наименование	Код ТН ВЭД
	КАТЕГОРИЯ I	
	Раздел 1. ЗАКОНЧЕННЫЕ СРЕДСТВА ДОСТАВКИ	
1.1. (в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	Оборудование, сборочные единицы и комплектующие	
1.1.1. (в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	Ракеты (включая баллистические ракеты, ракеты-носители и исследовательские ракеты), способные доставлять полезную нагрузку не менее 500 кг на дальность не менее 300 км	8802 60; 9306 90
1.1.2. (в ред. Указов Президента РФ от 21.12.2009 N 1458, от 18.11.2013 N 854)	Атмосферные беспилотные летательные аппараты (включая крылатые ракеты, радиоуправляемые самолеты-мишени и радиоуправляемые разведывательные самолеты), способные доставлять полезную нагрузку не менее 500 кг на дальность не менее 300 км	8802 20 000 0; 8802 30 000 7; 8802 40 001 9; 8802 40 003 9; 8802 40 004 9; 8802 40 009 9; 9306 90
1.2.	Испытательное и производственное оборудование	
1.2.1.	Производственные мощности, специально разработанные для средств доставки, указанных в позиции 1.1	
1.3.	Материалы - нет	
1.4.	Программное обеспечение	
1.4.1. (в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	Программное обеспечение, специально разработанное или модифицированное для использования производственных мощностей, указанных в позиции 1.2	
1.4.2.	Программное обеспечение для координации функционирования более чем одной системы, специально разработанное или модифицированное для средств доставки, указанных в позиции 1.1	
1.5.	Технология	

1.5.1.	Технология в соответствии с общим примечанием по технологии для разработки, производства или использования оборудования или программного обеспечения, указанных в позициях 1.1, 1.2 или 1.4	
	Раздел 2. ЗАКОНЧЕННЫЕ СИСТЕМЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ДЛЯ ЗАКОНЧЕННЫХ СРЕДСТВ ДОСТАВКИ	
2.1. (в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	Оборудование, сборочные единицы и комплектующие	
2.1.1. (в ред. Указа Президента РФ от 20.02.2004 N 230)	Законченные системы, используемые в средствах доставки, указанных в позиции 1.1:	
2.1.1.1. (в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	Отдельные ступени ракет, используемые в средствах доставки, указанных в позиции 1.1;	8803 90; 9306 90
2.1.1.2. (в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	Возвращаемые аппараты и приведенное ниже разработанное или модифицированное для них оборудование, используемое в средствах доставки, указанных в позиции 1.1, исключая оборудование возвращаемых аппаратов, предназначенных для полезных грузов невоенного назначения:	8803 90 900 0; 9306 90
2.1.1.2.1. (в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	Теплозащита и ее элементы, изготовленные из керамических или абляционных материалов;	8803 90 900 0; 9306 90
2.1.1.2.2. (в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	Теплоизоляция и ее элементы, изготовленные из легких, имеющих высокую удельную теплоемкость материалов;	8803 90 900 0; 9306 90
2.1.1.2.3. (в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	Электронная аппаратура, специально разработанная для возвращаемых аппаратов;	9014 20; 9306 90
2.1.1.3. (в ред. Указов Президента РФ от 02.12.2005 N 1395, N 1030, от 21.12.2009 N 1458, от 18.11.2013 N 854)	Жидкостные, твердотопливные или гибридные ракетные двигатели, используемые в средствах доставки, указанных в позиции 1.1, имеющие полный импульс тяги, равный или более $1,1 \times 10^6$ Н.с	8412 10 000 9
	Примечание. Жидкостные апогейные двигатели и двигатели ориентации, указанные в	от 06.08.2007

	<p>позиции 2.1.1.3, разработанные или модифицированные для применения в искусственных спутниках Земли (ИСЗ), могут рассматриваться как относящиеся к категории II, если они имеют тягу в вакууме не более 1 кН, и их экспорт в заявленном количестве осуществляется при наличии обязательств о конечном использовании в ИСЗ</p>	
(примечание в	ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	
2.1.1.4.	<p>Системы наведения, используемые в средствах доставки, указанных в позиции 1.1, обеспечивающие точность доставки полезной нагрузки не более 3,33% от дальности (например, круговое вероятное отклонение (КВО) составляет 10 км или менее при дальности 300 км), за исключением систем, разработанных для ракет с дальностью менее 300 км или пилотируемых летательных аппаратов</p>	9014 20; 9306 90
(в ред. Указа	Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	
	<p>Технические примечания. 1. Аппаратура системы наведения объединяет процесс измерения и вычисления положения и скорости полета летательного аппарата (навигационных параметров) с процессом вычисления и подачи команд в систему управления его полетом для корректировки траектории.</p>	
(в ред. Указа	Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	
	<p>2. КВО является критерием точности попадания. Его значение численно равно радиусу круга с центром в середине цели, если в нем находится 50% точек падения полезных грузов (головных частей)</p>	
2.1.1.5.	<p>Подсистемы управления вектором тяги, используемые в средствах доставки, указанных в позиции 1.1, исключая те подсистемы, которые разработаны для ракет, дальность и полезная нагрузка которых не превышают параметры, указанные в позиции 1.1</p>	8412 90 200 0
(в ред. Указа	Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	
	<p>Техническое примечание. В позицию 2.1.1.5 включены следующие способы управления вектором тяги: а) использование сопла изменяемой геометрии; б) впрыскивание жидкости или вдвух вторичного газа (в сопло); в) использование поворотного двигателя или сопла; г) использование газовых рулей или насадок для отклонения струи</p>	
(в ред. Указа	Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	

	<p>выхлопных газов;</p> <p>д) использование тяговых триммеров</p>	
2.1.1.6.	<p>Механизмы обеспечения безопасности, взведения и подрыва взрывателя боезаряда или боеголовки, используемые в средствах доставки, указанных в позиции 1.1, за исключением механизмов, предназначенных для других средств доставки, не указанных в позиции 1.1</p> <p>(в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)</p>	8803 90 900 0; 9306 90
	<p>Примечание.</p> <p>Оборудование, предусмотренное в исключениях по позициям 2.1.1.2, 2.1.1.4 - 2.1.1.6, может рассматриваться как относящееся к категории II, если оно экспортируется с учетом гарантий о конечном использовании в заявленных целях, а экспортируемое количество не позволяет использовать его в целях, приведенных в перечисленных позициях</p> <p>(в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)</p>	
2.2.	Испытательное и производственное оборудование	
2.2.1.	Производственные мощности, специально разработанные для систем, указанных в позиции 2.1	
2.2.2.	Производственное оборудование, специально разработанное для систем, указанных в позиции 2.1	
2.3.	Материалы - нет	
2.4.	Программное обеспечение	
2.4.1.	Программное обеспечение, специально разработанное или модифицированное для использования производственных мощностей, указанных в позиции 2.2.1	
2.4.2.	Программное обеспечение, специально разработанное или модифицированное для использования ракетных двигателей, указанных в позиции 2.1.1.3 и в примечании к ней	
	(в ред. Указа Президента РФ от 18.11.2013 N 854)	
2.4.3.	Программное обеспечение, специально разработанное или модифицированное для использования систем наведения, указанных в позиции 2.1.1.4	
	<p>Примечание.</p> <p>Позиция 2.4.3 включает программное обеспечение, специально разработанное или модифицированное с целью улучшения характеристик систем наведения, указанных в позиции 2.1.1.4, для достижения или</p>	

	превышения значения точности доставки полезной нагрузки (примечание в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)
2.4.4.	Программное обеспечение, специально разработанное или модифицированное для использования электронной аппаратуры, указанной в позиции 2.1.1.2.3
2.4.5.	Программное обеспечение, специально разработанное или модифицированное для использования подсистем, указанных в позиции 2.1.1.5
2.4.6.	Программное обеспечение, специально разработанное или модифицированное для использования механизмов, указанных в позиции 2.1.1.6
	Примечание. Программное обеспечение, контролируемое позициями 2.4.2 – 2.4.6, может рассматриваться как относящееся к категории II, если оно экспортируется с учетом гарантий о конечном использовании в целях, отличных от целей, указанных в этих позициях, и отвечает следующим условиям:
(в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	1) программное обеспечение по позиции 2.4.2 – если оно специально разработано или модифицировано для жидкостных апогейных двигателей или двигателей системы ориентации, разработанных или модифицированных для применения в ИСЗ, как указано в примечании к позиции 2.1.1.3;
(в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	2) программное обеспечение по позиции 2.4.3 – если оно разработано для ракет с дальностью менее 300 км или пилотируемых летательных аппаратов;
(в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	3) программное обеспечение по позиции 2.4.4 – если оно специально разработано или модифицировано для возвращаемых аппаратов, предназначенных для полезных грузов невоенного назначения
(в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	4) программное обеспечение по позиции 2.4.5 – если оно разработано для ракет, характеристики которых по дальности и полезной нагрузке не превышают характеристик средств доставки, указанных в позиции 1.1;
	5) программное обеспечение по позиции 2.4.6 – если оно разработано для иных средств доставки, чем указаны в позиции 1.1
2.5.	Технология

2.5.1.	Технология в соответствии с общим примечанием по технологии для разработки, производства или использования оборудования или программного обеспечения, указанных в позициях 2.1, 2.2 или 2.4	
	КАТЕГОРИЯ II	
	Раздел 3. ЭЛЕМЕНТЫ ДВИГАТЕЛЬНЫХ УСТАНОВОК И ОБОРУДОВАНИЕ	
3.1.	Оборудование, сборочные единицы и комплектующие (в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	
3.1.1.	Турбореактивные турбовентиляторные двигатели: (п. 3.1.1 в ред. Указа Президента РФ от 29.04.2011 N 562)	
3.1.1.1.	Двигатели, имеющие все следующие характеристики: а) максимальное значение тяги (достигнутое на стендовых испытаниях) более 400 Н, исключая сертифицированные для гражданского применения двигатели с максимальным значением тяги свыше 8890 Н; (в ред. Указов Президента РФ от 21.12.2009 N 1458, N 854)	8411 11 000 0
	б) удельный расход топлива не выше 0,15 кг/Н.ч, измеренный при максимальной продолжительной мощности на уровне моря в стандартных условиях (в ред. Указов Президента РФ от 21.12.2009 N 1458, N 854)	от 18.11.2013
	п. 3.1.1.1 в ред. Указа Президента РФ от 20.02.2004 N 230)	
	Техническое примечание. В пункте "а" позиции 3.1.1.1 максимальная тяга - максимальное значение тяги, достигнутое по результатам стендовых испытаний двигателя конкретного типа. Значение тяги двигателя, сертифицированного для гражданского применения, будет равно или меньше максимальной тяги (техническое примечание введено Указом Президента РФ от 18.11.2013 N 854)	
3.1.1.2.	Двигатели, разработанные или модифицированные для средств доставки, указанных в позиции 1.1 или 19.1.2, независимо от тяги или удельного расхода топлива (в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	8411 11 000 0; 8412
	Примечание. Двигатели, указанные в позиции 3.1.1, могут экспортироваться как в составе пилотируемых летательных аппаратов, так и в качестве запасных частей к пилотируемым летательным аппаратам в	

	необходимых для их эксплуатации количествах (примечание в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	
3.1.2.	Прямоточные воздушно-реактивные двигатели, прямоточные воздушно-реактивные двигатели с организацией процесса горения в сверхзвуковом потоке, пульсирующие воздушно-реактивные двигатели и двигатели с комбинированным топливным циклом, включая устройства для регулирования процесса горения, и специально разработанные для них элементы, используемые в средствах доставки, указанных в позициях 1.1 или 19.1.2 (в ред. Указов Президента РФ от 06.08.2007 N 1030, от 21.12.2009 N 1458)	8412 10 000 9
	Техническое примечание. Для целей позиции 3.1.2 под двигателями с комбинированным топливным циклом (два или более цикла) понимаются газотурбинные (турбореактивные, турбовинтовые, турбовентиляторные и турбовальные), прямоточные воздушно-реактивные, прямоточные воздушно-реактивные с организацией процесса горения в сверхзвуковом потоке, пульсирующие воздушно-реактивные, импульсные детонирующие, ракетные (жидкостные/твердотопливные и гибридные) двигатели (техническое примечание введено Указом Президента РФ от 29.04.2011 N 562)	
3.1.3.	Корпуса и сопла ракетных двигателей, элементы изоляции корпусов и сопел, используемых в средствах доставки, указанных в позиции 1.1 или 19.1.2 (п. 3.1.3 в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	8412902000; 8803909000; 930690
	Техническое примечание. Указанные в позиции 3.1.3 элементы изоляции изготовлены из эластомерного листового материала (вулканизированной или подвулканизированной резины), содержащего теплоизолирующий или огнеупорный наполнитель. Компенсаторы напряжения или манжеты могут в определенных случаях относиться к элементам (в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	
	Примечание. Для изоляционных материалов в виде листов или заготовок см. позицию 3.3.2 (примечание в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	
3.1.4.	Механизмы стыковки и разделения ступеней, а также отсеки между ступенями, используемые в средствах	8803 90 900 0; 9306 90



3.1.8.	Баки, специально разработанные для жидких топлив, контролируемых по разделу 4, или других жидких топлив и используемые в системах, указанных в позиции 1.1.1	8803 90 900 0
(п. 3.1.8 введен Указом Президента РФ от 06.08.2007 N 1030, в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)		
3.1.9.	Турбовинтовые двигатели, за исключением сертифицированных для гражданского применения двигателей, специально разработанные для средств доставки, указанных в позиции 1.1.2 или 19.1.2, и имеющие максимальную мощность более 10 кВт (измеренную на уровне моря в стандартных условиях), а также специально разработанные для них элементы	8411210000; 841122
Техническое примечание. Для целей позиции 3.1.9 турбовинтовой двигатель включает в себя все следующее: а) турбовальный двигатель; б) систему механической передачи энергии воздушному винту		
(п. 3.1.9 введен Указом Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)		
3.2.	Испытательное и производственное оборудование	
3.2.1.	Производственные мощности, специально разработанные для оборудования или материалов, указанных в позициях 3.1.1 - 3.1.6, 3.1.8, 3.1.9 или 3.3	
(в ред. Указов Президента РФ от 02.12.2005 N 1395, от 21.12.2009 N 1458)		
3.2.2.	Производственное оборудование, специально разработанное для оборудования или материалов, указанных в позициях 3.1.1 - 3.1.6, 3.1.8, 3.1.9 или 3.3	
(в ред. Указов Президента РФ от 02.12.2005 N 1395, от 21.12.2009 N 1458)		
3.2.3.	Координатные обкатные станки, которые в соответствии с техническими условиями производителя могут оснащаться числовыми программными устройствами или компьютером (даже в том случае, если они не оснащены ими на момент поставки) и могут обеспечивать одновременное управление контурной обработкой более чем по двум координатным осям, а также специально разработанные для них элементы	8462 21; 8462 29; 8462 99 200 9; 8462 99 800 9; 8463 90 000 0
(в ред. Указов Президента РФ от 21.12.2009 N 1458, от 18.11.2013 N 854)		
Техническое примечание исключено. - Указ Президента РФ от 29.04.2011 N 562		
Примечание.		

	<p>В позицию 3.2.3 не включены станки, которые не могут использоваться в производстве элементов конструкции двигателей (например, корпусов двигателей) для средств доставки, указанных в позиции 1.1</p> <p>Техническое примечание. Станки, сочетающие функции вальцовочных и обкатных станков, для целей позиции 3.2.3 рассматриваются как относящиеся к обкатным станкам</p>	
(техническое примечание введено Указом Президента РФ от 29.04.2011 N 562)		
3.3.	Материалы	
3.3.1.	<p>Внутренняя облицовка, используемая для корпусов ракетных двигателей в средствах доставки, указанных в позиции 1.1, или специально разработанная для средств доставки, указанных в позициях 19.1.1 или 19.1.2</p>	<p>3801 10 000 0; 3801 90 000 0; 3920; 3926 90 970 9; 7018 20 000 0</p>
(в ред. Указов Президента РФ от 06.08.2007 N 1030, от 21.12.2009 N 1458, от 18.11.2013 N 854)		
	<p>Техническое примечание. Указанная в позиции 3.3.1 внутренняя облицовка, служащая для соединения заряда твердого топлива и изолирующего вкладыша с корпусом двигателя, представляет собой, как правило, материал на основе жидкого полимера, содержащий огнеупорный или теплоизолирующий наполнитель (например, композиция из углерода и полибутадиена с гидроксильными концевыми группами), наносимый на внутреннюю поверхность корпуса распылением или повторным наложением слоев</p>	
3.3.2.	<p>Изоляционный материал в виде заготовок, используемый для корпусов ракетных двигателей в средствах доставки, указанных в позиции 1.1, или специально разработанный для средств доставки, указанных в позициях 19.1.1 или 19.1.2</p>	<p>3801 10 000 0; 3801 90 000 0; 3920; 3926 90 970 9; 7018 20 000 0</p>
(в ред. Указов Президента РФ от 06.08.2007 N 1030, от 21.12.2009 N 1458, от 18.11.2013 N 854)		
	<p>Техническое примечание. Изоляционный материал, указанный в позиции 3.3.2, предназначенный для применения в элементах ракетного двигателя, таких, как корпус, входная часть сопла и диафрагма корпуса, представляет собой эластомерный листовой материал (вулканизованную или подвулканизованную резину), содержащий теплоизолирующий или огнеупорный наполнитель. Компенсаторы</p>	

	напряжения и защитные манжеты могут в определенных случаях относиться к элементам изоляции, указанным в позиции 3.1.3, и изготавливаться из такого материала	
(в ред. Указа	Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	
3.4.	Программное обеспечение	
3.4.1.	Программное обеспечение, специально разработанное или модифицированное для использования производственных мощностей и координатных обкатных станков, указанных в позиции 3.2.1 или 3.2.3	
3.4.2.	Программное обеспечение, специально разработанное или модифицированное для использования оборудования, указанного в позициях 3.1.1, 3.1.2, 3.1.4, 3.1.5, 3.1.6 или 3.1.9	
(в ред. Указа	Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	
	Примечания.	
	1. Программное обеспечение, специально разработанное или модифицированное для использования двигателей, указанных в позиции 3.1.1, может экспортироваться как в составе пилотируемого летательного аппарата, так и отдельно от него.	
(в ред. Указа	Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	
	2. Программное обеспечение, специально разработанное или модифицированное для использования в системах регулирования подачи жидких топлив, указанных в позиции 3.1.5, может экспортироваться как в составе ИСЗ, так и отдельно от него	
(в ред. Указа	Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	
3.4.3.	Программное обеспечение, специально разработанное или модифицированное для разработки оборудования, указанного в позициях 3.1.2, 3.1.3 или 3.1.4	
3.5.	Технология	
3.5.1.	Технология в соответствии с общим примечанием по технологии для разработки, производства или использования оборудования, материалов или программного обеспечения, указанных в позициях 3.1.1 – 3.1.6, 3.1.8, 3.1.9, 3.2, 3.3 или 3.4	
(в ред. Указов	Президента РФ от 02.12.2005 N 1395, от 21.12.2009 N 1458, от 18.11.2013 N 854)	
	Раздел 4. ТОПЛИВА И ХИМИКАТЫ	
4.1.	Оборудование, сборочные единицы и	

	комплектующие - нет (в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)		
4.2.	Испытательное и производственное оборудование - нет		
4.3.	Материалы		
4.3.1.	Смесевые топлива и смесевые топлива, полученные в результате модификации двухосновных топлив (в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	3602 00 000 0	
4.3.2.	Горючие: (п. 4.3.2 в ред. Указа Президента РФ от 20.02.2004 N 230)		
4.3.2.1.	Гидразин [CAS 302-01-2], имеющий концентрацию более 70%; (в ред. Указов Президента РФ от 06.08.2007 N 1030, от 21.12.2009 N 1458)	2825 10 000 0	
4.3.2.2.	Производные гидразина:		
4.3.2.2.1.	Монометилгидразин [CAS 60-34-4] (амидол); (в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	2928 00 900 0	
4.3.2.2.2.	Несимметричный диметилгидразин [CAS 5714-7] (гептил); (в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	2928 00 900 0	
4.3.2.2.3.	Триметилгидразин [CAS 1741-01-1]; (п. 4.3.2.2.3 в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	2928009000	
4.3.2.2.4.	Тетраметилгидразин [CAS 6415-12-9]; (п. 4.3.2.2.4 в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	2928009000	
4.3.2.2.5.	N,N-диаллилгидразин; (п. 4.3.2.2.5 в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	2928009000	
4.3.2.2.6.	Аллилгидразин [CAS 7422-78-8]; (п. 4.3.2.2.6 в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	2928009000	
4.3.2.2.7.	Этилендигидразин; (п. 4.3.2.2.7 в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	2928009000	
4.3.2.2.8.	Гидразин мононитрат; (п. 4.3.2.2.8 в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	2825100000	
4.3.2.2.9.	Метилгидразиннитрат; (в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	2928 00 900 0	
4.3.2.2.10.	Монометилгидразиндинитрат; (в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	2928 00 900 0	
4.3.2.2.11.	Несимметричный диметилгидразиннитрат; (в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	2928 00 900 0	
4.3.2.2.12.	Диэтилгидразиннитрат; (в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	2928 00 900 0	
4.3.2.2.13.	3,6-дигидразинотетразин нитрат; (п. 4.3.2.2.13 в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	2825100000	
4.3.2.2.14.	2-гидроксиэтилгидразиннитрат;	2928009000	

(п. 4.3.2.2.14 в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)		
4.3.2.2.15. (п. 4.3.2.2.15 в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	Гидразин динитрат;	2825100000
4.3.2.2.16. (п. 4.3.2.2.16 в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	Гидразинперхлорат [CAS 27978-54-7];	2825100000
4.3.2.2.17. (п. 4.3.2.2.17 в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	Гидразиндиперхлорат;	2825100000
4.3.2.2.18. (п. 4.3.2.2.18 в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	Гидразиназид [CAS 14546-44-2];	2825100000
4.3.2.2.19. (п. 4.3.2.2.19 в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	Диметилгидразиназид;	2928009000
4.3.2.2.20. (в ред. Указов Президента РФ от 06.08.2007 N 1030, от 21.12.2009 N 1458)	Дигидразиндиимидооксалат;	2928 00 900 0
	Примечание исключено. - Указ Президента РФ от 21.12.2009 N 1458	
	Техническое примечание. 3,6-дигидразинотетразин нитрат называется также 1,4-дигидразин нитрат;	
(техническое примечание введено Указом Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)		
4.3.2.3.	Алюминиевый порошок [CAS 7429-90-5] в виде однородных сферических или сфероидальных частиц размером менее 200 x 1E(-6) м (200 мкм), и содержанием алюминия по весу не ниже 97%, в котором по крайней мере 10% общего веса составляют частицы размером менее 63 мкм, определенным в соответствии с международным стандартом ISO 2591:1988 либо его национальным эквивалентом;	7603 10 000 0
(в ред. Указов Президента РФ от 06.08.2007 N 1030, от 21.12.2009 N 1458, от 18.11.2013 N 854)		
	Техническое примечание. Размер частицы 63 мкм (по международному стандарту ISO R-565) соответствует 250 меш (по методике "Tyler") или 230 меш (по стандартной методике ASTM E-11), где меш - число отверстий на линейный дюйм;	
(техническое примечание введено Указом Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)		
4.3.2.4.	Порошки с содержанием 97% или более по весу любого из следующих металлов: цирконий [CAS 7440-67-7], бериллий [CAS 7440-41-7], магний [CAS 7439-95-4] или их сплавов, если не менее 90% общего числа частиц или общего веса порошков составляют имеющие сферическую, сфероидальную, чешуйчатую, гранулированную или	8104 30 000 0; 8109 20 000 0; 8112 12 000 0

(п. 4.3.2.4 в	полученную распылением форму частицы размером менее 60 мкм, определяемым с помощью таких методов измерения, как просеивание, лазерная дифракция или оптическое сканирование	
(примечание введено Указом Президента РФ от 18.11.2013 N 854)	Примечание. При многомодальном распределении частиц (например, порошки с различным размером зерна), в котором одна или более мод попадают в область контроля, контролируется весь порошок	
(техническое примечание в ред. Указа Президента РФ от 18.11.2013 N 854)	Техническое примечание. Цирконий с природным содержанием гафния [CAS 7440-58-6] в цирконии (обычно от 2 до 7%) считается цирконием	
(п. 4.3.2.5 в	4.3.2.5. Металлические порошки бора [CAS 7440-42-8] или его сплавов с содержанием бора по весу 85% или более, если не менее 90% общего числа частиц или общего веса порошков составляют имеющие сферическую, сфероидальную, чешуйчатую, гранулированную или полученную распылением форму частицы размером менее 60 мкм, определяемым с помощью таких методов измерения, как просеивание, лазерная дифракция или оптическое сканирование	2804 50 100 0
(примечание введено Указом Президента РФ от 18.11.2013 N 854)	Примечание. При многомодальном распределении частиц (например, порошки с различным размером зерна), в котором одна или более мод попадают в область контроля, контролируется весь порошок	
(в ред. Указов Президента РФ от 29.04.2011 N 562, N 854)	4.3.2.6. Высокоэнергетические вещества, используемые в средствах доставки, указанных в позиции 1.1 или 19.1:	2710 12 700 0; 2710 19 210 0; 2804 50 100 0; 2901 10 000 0; 2902 11 000 0; 2902 19 000 0
(п. 4.3.2.6.1 введен Указом Президента РФ от 29.04.2011 N 562)	4.3.2.6.1. Горючие смеси, включающие в себя твердые и жидкие компоненты (например, боросодержащая суспензия), имеющие удельную теплоту сгорания 6 40 · 10 Дж/кг или более;	

4.3.2.6.2.	Другие высокоэнергетические топлива и топливные добавки (например, кубаны, ионные растворы, JP-10), имеющие удельную теплоту сгорания $37,5 \cdot 10^9$ Дж/м <sup>3</sup> или более, измеряемую при температуре 20 °С и атмосферном давлении, равном 101,325 кПа (п. 4.3.2.6.2 введен Указом Президента РФ от 29.04.2011 N 562)	
	Примечание. По позиции 4.3.2.6.2 не контролируются переработанные нефтяные дистилляты и биотоплива, включая топлива для двигателей, сертифицированных для применения в гражданской авиации, кроме специально разработанных для средств доставки, определенных в позиции 1.1 или 19.1 (примечание введено Указом Президента РФ от 29.04.2011 N 562)	
4.3.3. (в ред. Указа Президента РФ от 20.02.2004 N 230)	Смеси "окислитель/горючее":	
4.3.3.1.	Смеси перхлоратов, хлоратов или хроматов с металлическими порошками или другими высокоэнергетическими компонентами топлива (в ред. Указов Президента РФ от 20.02.2004 N 230, N 1458)	3601 00 000 0 от 21.12.2009
4.3.4. (в ред. Указа Президента РФ от 20.02.2004 N 230)	Окислители:	
4.3.4.1.	Окислители, используемые для жидких ракетных топлив: (в ред. Указов Президента РФ от 20.02.2004 N 230, N 1030, от 21.12.2009 N 1458)	от 06.08.2007
4.3.4.1.1.	Азотистый ангидрид (динитроген триоксид) [CAS 10544-73-7]; (в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	2811 29 300 0
4.3.4.1.2.	Двуокись азота / четырехокись азота (нитроген диоксид [CAS 10102-44-0] / динитроген тетраоксид [CAS 10544-72-6]); (в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	2811 29 300 0
4.3.4.1.3.	Азотный ангидрид (динитроген пентоксид) [CAS 10102-03-1]; (в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	2811 29 300 0
4.3.4.1.4. (п. 4.3.4.1.4	Смешанные оксиды азота (MON) в ред. Указа Президента РФ от 29.04.2011 N 562)	2811 29 300 0
	Техническое примечание. Смешанные оксиды азота (MON) являются растворами окиси азота (NO) в двуокиси азота/четырёхокиси азота (NO <sub>2</sub> /N <sub>2</sub> O <sub>4</sub> ), которые могут использоваться в средствах доставки, определенных в позиции 1.1 или 19.1. Существует ряд смесей, которые могут обозначаться как MON <sub>i</sub> или MON <sub>ij</sub> , где	

	"i" и "j" - целые числа, представляющие процентное содержание по весу окиси азота в этих смесях (например, смесь MON3 содержит в своем составе 3% окиси азота, а MON25 - 25%. Верхней границей является MON40 с содержанием 40% окиси азота (по весу);	
(техническое примечание введено Указом Президента РФ от 29.04.2011 N 562)		
4.3.4.1.5.	Ингибированная красная дымящаяся азотная кислота [CAS 8007-58-7]	2808 00 000 0
(п. 4.3.4.1.5	в ред. Указа Президента РФ от 29.04.2011 N 562)	
	Примечание исключено. - Указ Президента РФ от 29.04.2011 N 562	
4.3.4.1.6.	Соединения, состоящие из фтора и одного или более других галогенов, кислорода или азота	2812 90 000 0
(п. 4.3.4.1.6	в ред. Указа Президента РФ от 29.04.2011 N 562)	
	Примечание. По позиции 4.3.4.1.6 не контролируется газообразный трифторид азота (NF3) [CAS 7783-54-2] как непригодный для использования в средствах доставки, определенных в позиции 1.1 или 19.1	
(примечание введено Указом Президента РФ от 29.04.2011 N 562)		
	Техническое примечание. В ракетных средствах доставки могут использоваться смеси оксидов азота или растворы монооксида азота (NO) в смеси четырехоксида азота/двуоксида азота (N2O4/NO2)	
(техническое примечание введено Указом Президента РФ от 20.02.2004 N 230, в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)		
4.3.4.2.	Окислители, используемые для твердых ракетных топлив:	
(в ред. Указов Президента РФ от 20.02.2004 N 230, от 21.12.2009 N 1030, от 21.12.2009 N 1458)		от 06.08.2007
4.3.4.2.1.	Перхлорат аммония [CAS 7790-98-9];	2829 90 100 0
(в ред. Указов Президента РФ от 06.08.2007 N 1030, от 21.12.2009 N 1458)		от 21.12.2009
4.3.4.2.2.	Динитрамид аммония [CAS 140456-78-6];	2842 90 800 0
(в ред. Указов Президента РФ от 06.08.2007 N 1030, от 21.12.2009 N 1458)		от 21.12.2009
4.3.4.2.3.	Нитроамины:	
4.3.4.2.3.1.	Циклотетраметилентетранитрамин (октоген) [CAS 2691-41-0];	2933 69 800 0
(в ред. Указов Президента РФ от 06.08.2007 N 1030, от 21.12.2009 N 1458)		от 21.12.2009
4.3.4.2.3.2.	Циклотриметилентринитрамин (гексоген) [CAS 121-82-4]	2933 69 100 0
(в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)		

4.3.4.2.4.	Гидразин нитроформат [CAS 20773-28-8];	2928 00 900 0
(п. 4.3.4.2.4 в ред. Указов N 1458)	введен Указом Президента РФ от 02.12.2005 N 1395, от 06.08.2007 N 1030, от 21.12.2009	
4.3.4.2.5.	2,4,6,8,10,12-гексанитрогексаазаизовюрцитан [CAS 135285-90-4]	3602000000
(п. 4.3.4.2.5)	введен Указом Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	
4.3.5.	Полимеры:	
(в ред. Указа N 1458)	Президента РФ от 20.02.2004 N 230)	
4.3.5.1.	Полибутадиен с карбоксильными концевыми группами;	4002 20 000 0
(в ред. Указа N 1458)	Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	
4.3.5.2.	Полибутадиен с гидроксильными концевыми группами;	4002 20 000 0
(в ред. Указа N 1458)	Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	
4.3.5.3.	Полимер на основе глицидилазида;	3907
4.3.5.4.	Сополимер бутадиена и акриловой кислоты (карбоксилатный каучук);	4002 20 000 0
(в ред. Указа N 1458)	Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	
4.3.5.5.	Сополимер бутадиена, акриловой кислоты и акрилонитрила (бутадиеннитрильный каучук);	4002 59 000 0
(в ред. Указа N 1458)	Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	
4.3.5.6.	Политетрагидрофуран полиэтиленгликоль	3907201100
(п. 4.3.5.6 в ред. Указа N 1458)	Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	
(техническое примечание в ред. Указа N 1458)	Техническое примечание. Политетрагидрофуран полиэтиленгликоль - продукт блоксополимеризации поли-1,4-бутандиола и полиэтиленгликоля	
	Президента РФ от 21.12.2009	
4.3.6.	Другие топливные компоненты и добавки:	
(в ред. Указа N 1458)	Президента РФ от 20.02.2004 N 230)	
4.3.6.1.	Карбораны, декаборан, пентаборан и их производные;	2849 90 100 0; 2850 00 200 0
(в ред. Указа N 1458)	Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	
4.3.6.2.	Отвердители:	
(п. 4.3.6.2 в ред. Указа N 562)	Президента РФ от 29.04.2011 N 562)	
4.3.6.2.1.	Трис (1-(2-метил)азиридинил) фосфиноксид [CAS 57-39-6];	2933 99 800 9
(в ред. Указов N 1458, от 18.11.2013 N 854)	Президента РФ от 06.08.2007 N 1030, от 21.12.2009	
4.3.6.2.2.	"Тепанол" - продукт реакции глицидного спирта с тетраэтиленпентамином и акрилонитрилом [CAS 68412-46-4];	
(в ред. Указа N 1458)	Президента РФ от 06.08.2007 N 1030)	

4.3.6.2.3.	"Тепан" - продукт реакции тетраэтиленпентамина акрилонитрилом [CAS 68412-45-3]; (в ред. Указа Президента РФ от 06.08.2007 N 1030)	с
4.3.6.2.4.	1,1',1"-тримезол-трис (2-этилазиридин) [CAS 7722-73-8]; (в ред. Указов Президента РФ от 21.12.2009 N 1458, N 854)	2933 99 800 9 от 18.11.2013
4.3.6.2.5.	Многофункциональные азиридинамиды изофталиевой, тримезиновой, изоциануровой или триметиладипиновой кислот с 2-метилазиридиновой или 2-этилазиридиновой группой (в ред. Указов Президента РФ от 21.12.2009 N 1458, N 854)	2933 99 800 9 от 18.11.2013
	Примечание. По позиции 4.3.6.2.5 контролируется: а) 1,1'-изофталол-бис (2-метилазиридин) [CAS 7652-64-4]; б) 2,4,6-трис (2-этил-1-азиридинил) - 1,3,5-триазин [CAS 18924-91-9]; в) 1,1'-триметиладипоилбис (2-этилазиридин) [CAS 71463-62-2]; (примечание в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	
4.3.6.3.	Катализаторы реакции отверждения: (п. 4.3.6.3 в ред. Указа Президента РФ от 06.08.2007 N 1030)	
4.3.6.3.1.	Трифенил висмута [CAS 603-33-8]; (в ред. Указов Президента РФ от 20.02.2004 N 230, N 1030, от 21.12.2009 N 1458, от 18.11.2013 N 854)	2931 90 900 9 от 06.08.2007
4.3.6.4.	Компоненты, регулирующие скорость горения топлива, являющиеся производными ферроцена: (п. 4.3.6.4 в ред. Указа Президента РФ от 29.04.2011 N 562)	
4.3.6.4.1.	Катоцин [CAS 37206-42-1]; (в ред. Указов Президента РФ от 21.12.2009 N 1458, N 854)	2931 90 900 9 от 18.11.2013
4.3.6.4.2.	Этилферроцен [CAS 1273-89-8]; (в ред. Указов Президента РФ от 21.12.2009 N 1458, N 854)	2931 90 900 9 от 18.11.2013
4.3.6.4.3.	Пропилферроцен; (в ред. Указов Президента РФ от 21.12.2009 N 1458, N 854)	2931 90 900 9 от 18.11.2013
4.3.6.4.4.	n-Бутилферроцен [CAS 31904-29-7]; (п. 4.3.6.4.4 в ред. Указа Президента РФ от 18.11.2013 N 854)	2931 90 900 9 от 18.11.2013
4.3.6.4.5.	Пентилферроцен [CAS 1274-00-6]; (в ред. Указов Президента РФ от 20.02.2004 N 230, N 1030, от 21.12.2009 N 1458, от 18.11.2013 N 854)	2931 90 900 9 от 06.08.2007
4.3.6.4.6.	Дициклопентилферроцен; (в ред. Указов Президента РФ от 21.12.2009 N 1458, N 854)	2931 90 900 9 от 18.11.2013
4.3.6.4.7.	Дициклогексилферроцен; (в ред. Указов Президента РФ от 20.02.2004 N 230, N 1030, от 21.12.2009 N 1458, от 18.11.2013 N 854)	2931 90 900 9 от 18.11.2013

N 1458, от 18.11.2013 N 854)		
4.3.6.4.8.	Диэтилферроцен [CAS 1273-97-8]; (в ред. Указов Президента РФ от 29.04.2011 N 562, N 854)	2931 90 900 9 от 18.11.2013
4.3.6.4.9.	Дипропилферроцен; (в ред. Указов Президента РФ от 20.02.2004 N 230, N 1458, от 18.11.2013 N 854)	2931 90 900 9 от 21.12.2009
4.3.6.4.10.	Дибутилферроцен [CAS 1274-08-4]; (в ред. Указов Президента РФ от 20.02.2004 N 230, N 1030, от 21.12.2009 N 1458, от 18.11.2013 N 854)	2931 90 900 9 от 06.08.2007
4.3.6.4.11.	Дигексилферроцен [CAS 93894-59-8]; (в ред. Указов Президента РФ от 20.02.2004 N 230, N 1030, от 21.12.2009 N 1458, от 18.11.2013 N 854)	2931 90 900 9 от 06.08.2007
4.3.6.4.12.	Ацетилферроцен [CAS 1271-55-2]/1,1' - диацетилферроцен [CAS 1273-94-5] (п. 4.3.6.4.12 в ред. Указа Президента РФ от 18.11.2013 N 854)	2931 90 900 9
4.3.6.4.13.	Ферроценкарбоновые кислоты [CAS 1271-42-7], [CAS 1293-87-4] (п. 4.3.6.4.13 в ред. Указа Президента РФ от 18.11.2013 N 854)	2931 90 900 9
4.3.6.4.14.	Бутацин [CAS 125856-62-4]; (в ред. Указов Президента РФ от 21.12.2009 N 1458, N 854)	2931 90 900 9 от 18.11.2013
4.3.6.4.15.	Другие производные ферроцена, регулирующие скорость горения ракетного топлива; (в ред. Указов Президента РФ от 20.02.2004 N 230, N 1458, от 18.11.2013 N 854)	2931 90 900 9 от 21.12.2009
	Примечание. По позиции 4.3.6.4.15 не контролируются производные ферроцена, которые содержат шесть углеродных ароматических функциональных групп, связанных с молекулой ферроцена; (примечание введено Указом Президента РФ от 29.04.2011 N 562)	
4.3.6.5.	Исключен. - Указ Президента РФ от 20.02.2004 N 230;	
4.3.6.6.	Сложные эфиры и пластификаторы: (п. 4.3.6.6 в ред. Указа Президента РФ от 29.04.2011 N 562)	
4.3.6.6.1.	Триэтиленгликольдинитрат [CAS 111- 22-8]; (в ред. Указов Президента РФ от 21.12.2009 N 1458, N 854)	2905 59 980 0 от 18.11.2013
4.3.6.6.2.	Триметилолэтантринитрат [CAS 3032-55-1]; (в ред. Указов Президента РФ от 06.08.2007 N 1030, N 1458, от 18.11.2013 N 854)	2905 59 980 0 от 21.12.2009
4.3.6.6.3.	1,2,4-бутантриолтринитрат [CAS 6659-60-5]; (в ред. Указов Президента РФ от 06.08.2007 N 1030, N 1458, от 18.11.2013 N 854)	2905 59 980 0 от 21.12.2009

4.3.6.6.4.	Диэтиленгликольдинитрат [CAS 693-21-0]; (в ред. Указов Президента РФ от 21.12.2009 N 1458, от 18.11.2013 N 854)	2905 59 980 0
4.3.6.6.5.	4,5-диазидометил-2-метил-1,2,3-триазол; (п. 4.3.6.6.5 введен Указом Президента РФ от 21.12.2009 N 1458, в ред. Указа Президента РФ от 18.11.2013 N 854)	2905 59 980 0
4.3.6.6.6.	Пластификаторы на основе нитратоэтилнитрамина: (п. 4.3.6.6.6 введен Указом Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	
4.3.6.6.6.1.	Метил-нитратоэтилнитрамин [CAS 17096-47-8]; (п. 4.3.6.6.6.1 введен Указом Президента РФ от 21.12.2009 N 1458, в ред. Указа Президента РФ от 18.11.2013 N 854)	2905 59 980 0
4.3.6.6.6.2.	Этил-нитратоэтилнитрамин [CAS 85068-73-1]; (п. 4.3.6.6.6.2 введен Указом Президента РФ от 21.12.2009 N 1458, в ред. Указа Президента РФ от 18.11.2013 N 854)	2905 59 980 0
4.3.6.6.6.3.	Бутил-нитратоэтилнитрамин [CAS 82486-82-6]; (п. 4.3.6.6.6.3 введен Указом Президента РФ от 21.12.2009 N 1458, в ред. Указа Президента РФ от 18.11.2013 N 854)	2905 59 980 0
4.3.6.6.7.	Пластификаторы на основе динитропропила: (п. 4.3.6.6.7 введен Указом Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	
4.3.6.6.7.1.	Бис(2,2-динитропропил)ацеталь [CAS 5108-69-0]; (п. 4.3.6.6.7.1 введен Указом Президента РФ от 21.12.2009 N 1458, в ред. Указа Президента РФ от 18.11.2013 N 854)	2905 59 980 0
4.3.6.6.7.2.	Бис(2,2-динитропропил)формаль [CAS 5917-61-3]; (п. 4.3.6.6.7.2 введен Указом Президента РФ от 21.12.2009 N 1458, в ред. Указа Президента РФ от 18.11.2013 N 854)	2905 59 980 0
4.3.6.7.	Стабилизаторы: (в ред. Указа Президента РФ от 20.02.2004 N 230)	
4.3.6.7.1.	2-нитродифениламин [CAS 119-75-5]; (п. 4.3.6.7.1 в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	2921440000
4.3.6.7.2.	N-метил-п-нитроанилин [CAS 100-15-2] (в ред. Указов Президента РФ от 06.08.2007 N 1030, от 21.12.2009 N 1458, от 18.11.2013 N 854)	2921 42 000 0
4.4.	Программное обеспечение - нет	
4.5.	Технология	
4.5.1.	Технология в соответствии с общим примечанием по технологии для разработки, производства или использования материалов, указанных в позиции 4.3 (в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	

Раздел 5. ПРОИЗВОДСТВО ТОПЛИВА		
5.1. (в ред. Указа	Оборудование, сборочные единицы и комплектующие – нет Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	
5.2.	Испытательное и производственное оборудование	
5.2.1. (в ред. Указа	Оборудование для производства, обслуживания или приемочных испытаний жидких топлив и их компонентов, указанных в разделе 4, и специально разработанные для него элементы Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	
5.2.2. (в ред. Указа	Оборудование, иное чем указанное в позиции 5.2.3, для производства, обслуживания, смешивания, отверждения, заливки, прессования, механической обработки, экструзии или приемочных испытаний твердых топлив и их компонентов, указанных в разделе 4, и специально разработанные для него элементы Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	
5.2.3. (в ред. Указа	Оборудование и специально разработанные для него элементы: Президента РФ от 20.02.2004 N 230)	
5.2.3.1. (в ред. Указа	Смесители периодического действия, способные осуществлять смешивание компонентов в вакууме в интервале давлений от 0 до 13,326 кПа (0,13 атм), оборудованные аппаратурой регулирования температуры в смесительной камере и имеющие все следующие характеристики: Президента РФ от 21.12.2009 N 1458) а) общую вместимость 110 л и более; б) минимум один замешивающий привод, расположенный не по центру смесителя;	8419 89 989 0; 8479 82 000 0
5.2.3.2. (в ред. Указа	Смесители непрерывного действия, способные осуществлять смешивание компонентов в вакууме в интервале давлений от 0 до 13,326 кПа (0,13 атм), оборудованные аппаратурой регулирования температуры в смесительной камере и имеющие любую из следующих характеристик: Президента РФ от 21.12.2009 N 1458) а) наличие двух или более замешивающих приводов; б) наличие одного вала, совершающего одновременно вращательное и возвратно-поступательное в осевом направлении движения, и перемешивающих зубьев, находящихся на валу и внутренней поверхности корпуса смесительной камеры	8419 89 989 0; 8479 82 000 0

	(червячные и роторно-червячные смесители); (в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458) (п. 5.2.3.2 в ред. Указа Президента РФ от 02.12.2005 N 1395)	
5.2.3.3.	Мельницы с проточным энергоносителем для дробления или помола материалов, указанных в разделе 4; (в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	8479 82 000 0
5.2.3.4.	Производственное оборудование, используемое для получения в контролируемой среде металлических порошков, указанных в позициях 4.3.2.3, 4.3.2.4 или 4.3.2.5, включая: (в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	
5.2.3.4.1.	Плазматроны (высокочастотные электродуговые) с организацией процесса в среде аргона; (в ред. Указов Президента РФ от 21.12.2009 N 1458, от 18.11.2013 N 854)	8543 70 900 0
5.2.3.4.2.	Электровзрывные установки с организацией процесса в среде аргона; (в ред. Указов Президента РФ от 21.12.2009 N 1458, от 18.11.2013 N 854)	8543 70 900 0
5.2.3.4.3.	Установки для производства алюминиевых порошков распылением расплава в инертной среде (например, в азоте) (в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	8424 89 000 9
	Примечания. 1. В позицию 5.2.3 включены только смесители периодического и непрерывного действия, а также мельницы с проточным энергоносителем, используемые для производства твердых топлив или их компонентов, указанных в разделе 4. 2. Производственное оборудование, предназначенное для получения металлических порошков, не указанное в позиции 5.2.3.4, оценивается в соответствии с позицией 5.2.2	
5.3.	Материалы - нет	
5.4.	Программное обеспечение	
5.4.1.	Программное обеспечение, специально разработанное или модифицированное для использования оборудования, указанного в позиции 5.2, для производства и переработки материалов, указанных в разделе 4 (в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	
5.5.	Технология	

5.5.1.	Технология в соответствии с общим примечанием по технологии для разработки, производства или использования оборудования, указанного в позиции 5.2	
Раздел 6. ПРОИЗВОДСТВО КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ КОНСТРУКЦИОННОГО НАЗНАЧЕНИЯ		
6.1.	Оборудование, сборочные единицы и комплектующие - нет (в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	
6.2.	Испытательное и производственное оборудование	
6.2.1.	Оборудование для производства композиционных материалов, волокон, препрегов или преформ, используемых в средствах доставки, указанных в позиции 1.1, 19.1.1 или 19.1.2, а также специально разработанные для него элементы и вспомогательные приспособления: (в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	
6.2.1.1.	Машины для намотки или выкладки волокон, а также системы управления ими, в которых движения, связанные с позиционированием, переплетением и намоткой волокон, могут быть скоординированы и запрограммированы по трем или более осям, разработанные для производства конструкций из композиционных материалов объемной или слоистой структуры на основе волокнистых или нитевидных материалов; (п. 6.2.1.1 в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	844540000; 844590001
6.2.1.2.	Машины для выкладки ленты, в которых движения, связанные с позиционированием и укладкой ленты и ее слоев, могут быть скоординированы и запрограммированы по двум или более осям и которые разработаны для производства элементов конструкций летательных аппаратов и ракет из композиционных материалов; (п. 6.2.1.2 в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	8446210000; 844790009
6.2.1.3.	Многокоординатные ткацкие машины или машины для плетения, включая приспособления и устройства для плетения, ткачества или переплетения волокон с целью получения многомерных объемных структур, являющихся заготовками для производства конструкций из композиционных материалов (п. 6.2.1.3 в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	8446210000; 844790009
Примечание.		

	По позиции 6.2.1.3 не контролируется текстильное оборудование, не модифицированное для указанного конечного использования; (примечание в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	
6.2.1.4.	Оборудование, разработанное или модифицированное для изготовления волокнистых или тканых материалов: (в ред. Указа Президента РФ от 20.02.2004 N 230)	
6.2.1.4.1.	Оборудование для обработки полимерных волокон (например, полиакрилонитрильных, вискозных или поликарбосилановых), включая специальные устройства, предназначенные для вытяжки волокон при нагреве; (в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	8444 00 100 0; 8445 90 000 9
6.2.1.4.2.	Оборудование для осаждения паров химических элементов или их соединений на нагретые волокнистые подложки; (в ред. Указов Президента РФ от 21.12.2009 N 1458, от 18.11.2013 N 854)	8417 80 700 0
6.2.1.4.3.	Оборудование для получения тугоплавких керамических волокон (например, из оксида алюминия) по мокрому способу; (п. 6.2.1.4.3 в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	8445900009
6.2.1.5.	Оборудование, разработанное или модифицированное для специальной поверхностной обработки волокон или производства препрегов и преформ, включающее валки, натяжные устройства, оборудование для нанесения покрытий, резки и вырубки заготовок (п. 6.2.1.5 в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	8445190009; 847759
	Примечание. Примерами элементов и приспособлений для оборудования, указанного в позиции 6.2.1, в том числе являются шаблоны, оправки, матрицы, зажимные приспособления и оснастка, предназначенные для формования, пропитки, отверждения заготовок, спекания или соединения композиционных материалов объемной и слоистой структуры и изделий из них (примечание в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	
6.3.	Материалы - нет	
6.4.	Программное обеспечение	
6.4.1.	Программное обеспечение, специально разработанное или модифицированное для использования оборудования, указанного в позиции 6.2	

6.5.	Технология	
6.5.1.	Технология в соответствии с общим примечанием по технологии для разработки, производства или использования оборудования или программного обеспечения, указанных в позициях 6.2 или 6.4	
6.5.2.	Исключен. - Указ Президента РФ от 21.12.2009 N 1458  Раздел 7. ПИРОЛИТИЧЕСКОЕ ОСАЖДЕНИЕ И УПЛОТНЕНИЕ	
7.1. (в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	Оборудование, сборочные единицы и комплектующие - нет	
7.2.	Испытательное и производственное оборудование	
7.2.1. (в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	Форсунки, специально разработанные для процессов, указанных в позиции 7.5.1	7322 90 000 0
7.2.2. (в ред. Указов Президента РФ от 02.12.2005 N 1395, N 1458)	Изостатические прессы, имеющие все следующие характеристики: а) максимальное рабочее давление, равное или более 69 МПа; б) разработанные для достижения и поддержания контролируемой температуры от 600 град. С и выше; в) имеющие рабочую камеру с внутренним диаметром 254 мм и более	8462 99  от 21.12.2009
7.2.3. (в ред. Указов Президента РФ от 21.12.2009 N 1458, N 854)	Печи для химического осаждения из паровой фазы, разработанные или модифицированные для уплотнения углерод-углеродных композиционных материалов	8417 80 700 0  от 18.11.2013
7.2.4. (в ред. Указов Президента РФ от 21.12.2009 N 1458, N 854)	Оборудование, не указанное в позициях 7.2.2 или 7.2.3, разработанное или модифицированное для уплотнения и пиролиза композиционных материалов сопел ракетных двигателей и наконечников возвращаемых аппаратов (головных частей), включающее средства контроля	8417 80 700 0  от 18.11.2013
7.3.	Материалы - нет	
7.4.	Программное обеспечение	
7.4.1.	Программное обеспечение, специально разработанное или модифицированное для использования оборудования,	

	указанногов позициях 7.2.2, 7.2.3 или 7.2.4	
(в ред. Указа	Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	
7.5.	Технология	
7.5.1.	Технология получения материалов пиролитическим способом, путем подачи на подложку газовой струи, содержащей вещества, разлагающиеся в диапазоне температур от 1300 град. С до 2900 град. С при давлении от 130 Па (1 мм рт. ст.) до 20 кПа (150 мм рт. ст.), включая подготовку газовой среды необходимого состава, выбор скорости ее подачи и других технологических параметров регулирования процесса	
(в ред. Указа	Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	
7.5.2.	Технология в соответствии с общим примечанием по технологии для разработки, производства либо использования оборудования или программного обеспечения, указанных в позициях 7.2 или 7.4	
Раздел 8. КОНСТРУКЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ		
8.1.	Оборудование, сборочные единицы и комплектующие	
(в ред. Указа	Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	
8.1.1.	Элементы конструкций из композиционных материалов (объемной и слоистой структуры), специально разработанные для использования в средствах доставки, указанных в позиции 1.1, 19.1.1 или 19.1.2, и системах, указанных в позиции 2.1 или 20.1, а также изделия, включающие эти элементы	3801; 3926 90 970 9; 7019 39 000
(в ред. Указов	Президента РФ от 20.02.2004 N 230, от 21.12.2009 N 1458, от 18.11.2013 N 854)	
8.1.2.	Элементы конструкций из перенасыщенных пиролизованых (то есть углерод-углеродных) материалов, разработанные для ракет и используемые в средствах доставки, указанных в позиции 1.1 или 19.1.1	3801; 6815 10
(в ред. Указа	Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	
8.2.	Испытательное и производственное оборудование - нет	
8.3.	Материалы	
8.3.1.	Волокнистые препреги, пропитанные связующим, и преформы с металлическим защитным покрытием, применяемые для изготовления элементов конструкций, указанных в позиции 8.1.1, полученные на основе полимерных или	3921 90 100 9; 3921 90 300 0; 3921 90 550 0; 3926 90 970 9; 6815 10 100 0; 6815 99 000;

	металлических матриц и армирующих наполнителей в виде волокон или нитей с удельной прочностью при растяжении более 7,62 x 1E4 м и удельным модулем упругости выше 3,18 x 1E6 м	6903 10 000 0; 7019; 8101 96 000 0; 8101 99 900 0; 8104 90 000 0; 8108 90 900 9
(в ред. Указов Президента РФ от 21.12.2009 N 1458, N 854)		от 18.11.2013
	Технические примечания: 1. Удельная прочность материала при растяжении в метрах - это отношение предела прочности материала при растяжении в Н/м <sup>2</sup> к его удельному весу в Н/м <sup>3</sup> , которые определены при температуре 23 +/- 2 град. С и относительной влажности 50 +/- 5%.	
(в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)		
	2. Удельный модуль упругости материала - это отношение модуля Юнга материала в Н/м <sup>2</sup> к его удельному весу в Н/м <sup>3</sup> , которые определены при температуре 23 +/- 2 град. С и относительной влажности 50 +/- 5%	
(технические примечания введены Указом Президента РФ от 06.08.2007 N 1030)		
	Примечание. К волокнистым препрегам, пропитанным связующим, указанным в позиции 8.3.1, относятся только те, в которых используются связующие, имеющие температуру стеклования (Тс) после отверждения выше 145 град. С	
(в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)		
8.3.2.	Перенасыщенные пиролизованые (то есть углерод-углеродные) материалы, разработанные и используемые в средствах доставки, указанных в позициях 1.1 или 19.1.1	3801; 6815 10 100 0
(в ред. Указов Президента РФ от 06.08.2007 N 1030, N 1458)		от 21.12.2009
8.3.3.	Объемные заготовки из графита мелкозернистой структуры с объемной плотностью не менее 1,72г/см <sup>3</sup> (определенной при температуре 15 град. С) и размером зерен 100 x 1E(-6) (100 мкм) или менее, применяемые для сопел ракетных двигателей и наконечников возвращаемых аппаратов (головных частей): а) цилиндры диаметром 120 мм и более и длиной 50 мм и более; б) трубы внутренним диаметром 65 мм и более, толщиной стенок 25 мм и более и длиной 50 мм и более; в) блоки размером 120 x 120 x 50 мм и более	3801
(в ред. Указов Президента РФ от 20.02.2004 N 230, N 1030, от 21.12.2009 N 1458)		от 06.08.2007

8.3.4.	Пирографиты или графиты, армированные волокнами, применяемые для сопел ракетных двигателей и наконечников возвращаемых аппаратов (головных частей), используемых в средствах доставки, указанных в позициях 1.1 или 19.1.1	3801; 6815 10 100 0
(в ред. Указов Президента РФ от 06.08.2007 N 1030, N 1458)		от 21.12.2009
8.3.5.	Керамические композиционные материалы (с диэлектрической проницаемостью менее 6 в диапазоне частот от 100 МГц до 100 ГГц) для использования в антенных ракетных обтекателях, применяемых в средствах доставки, указанных в позициях 1.1 или 19.1.1	
(в ред. Указов Президента РФ от 02.12.2005 N 1395, N 1030, от 21.12.2009 N 1458)		от 06.08.2007
8.3.6.	Керамические композиционные материалы на основе карбида кремния:	
(в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)		
8.3.6.1.	Объемные заготовки из необожженной керамики, армированной карбидом кремния, пригодные для механической обработки и используемые для наконечников (головных частей) в средствах доставки, указанных в позициях 1.1 или 19.1.1;	6815 99 000; 6914 90 900 0; 8803 90 900 0; 9306 90
(в ред. Указов Президента РФ от 21.12.2009 N 1458, N 854)		от 18.11.2013
8.3.6.2.	Армированные карбидом кремния керамические композиционные материалы, используемые для наконечников (головных частей), возвращаемых аппаратов, опловых насадков ракетных двигателей в средствах доставки, указанных в позициях 1.1 или 19.1.1	6815 99 000; 6914 90 900 0; 8803 90 900 0; 9306 90
(в ред. Указов Президента РФ от 21.12.2009 N 1458, N 854)		от 18.11.2013
(п. 8.3.6 в ред. Указа Президента РФ от 06.08.2007 N 1030)		
8.3.7.	Материалы для производства сборочных единиц и комплектующих для средств доставки, определенных в позиции 1.1, 19.1.1 или 19.1.2:	
(п. 8.3.7 в ред. Указа Президента РФ от 29.04.2011 N 562)		
8.3.7.1.	Вольфрам и сплавы в виде частиц с содержанием вольфрама 97% по весу или более и размером частиц 50 · 10 м (50 мкм) или менее;	8101 10 000 0
(п. 8.3.7.1 введен Указом Президента РФ от 29.04.2011 N 562)		
8.3.7.2.	Молибден и сплавы в виде частиц с содержанием молибдена 97% по весу или более и размером частиц 50 · 10 м (50 мкм) или менее;	8102 10 000 0

(п. 8.3.7.2 введен Указом Президента РФ от 29.04.2011 N 562)		
8.3.7.3.	<p>Вольфрам в виде монолитного материала, имеющего все следующее:</p> <p>а) любую из следующих структур:          вольфрам и сплавы с содержанием вольфрама 97% по весу или более;          пористый вольфрам, пропитанный медью, с содержанием вольфрама 80% по весу или более; или          пористый вольфрам, пропитанный серебром, с содержанием вольфрама 80% по весу или более; и</p> <p>б) пригодный к механической обработке для получения любых из следующих изделий:          цилиндров, имеющих диаметр 120 мм или более и длину 50 мм или более;          труб, имеющих внутренний диаметр 65 мм или более, толщину стенки 25 мм или более, длину 50 мм или более; или          блоков размером 120 мм x 120 мм x 50 мм или более</p>	8101
(п. 8.3.7.3 введен Указом Президента РФ от 29.04.2011 N 562)		
8.3.8.	<p>Мартенситностареющие стали, используемые в системах, указанных в позиции 1.1 или 19.1.1, имеющие все следующие характеристики:</p> <p>а) временное сопротивление (предел прочности) при растяжении, измеренное при температуре 20 °С, не менее:          0,9 ГПа в отожженном состоянии; или          1,5 ГПа после дисперсионного твердения; и</p> <p>б) любую из следующих форм:          листа (плиты) толщиной 5 мм или менее или трубы с толщиной стенки 5 мм или менее;          трубной заготовки с толщиной стенки 50 мм или менее и внутренним диаметром 270 мм или более</p>	7219; 7220; 7304 41 000 9; 7304 49 100 0
(п. 8.3.8 в ред. Указа Президента РФ от 18.11.2013 N 854)		
	<p>Техническое примечание.          Мартенситностареющие стали являются сплавами на основе железа, которые:</p> <p>а) характеризуются высоким содержанием никеля, низким содержанием углерода и наличием легирующих элементов для упрочнения сплава в результате выделения избыточных фаз из твердого раствора при старении; и</p> <p>б) подвержены циклам термообработки, приводящим к процессам фазового превращения при закалке и последующем старении на стадии дисперсионного твердения</p>	
(техническое примечание в ред. Указа Президента РФ от 18.11.2013 N 854)		
8.3.9.	Легированная титаном (Ti-DSS)	7218;

	<p>дуплексная нержавеющая сталь, используемая в средствах доставки, указанных в позиции 1.1 или 19.1.1, и имеющая все следующее:</p> <p>(в ред. Указов Президента РФ от 06.08.2007 N 1030, N 1458)</p>	<p>7219; 7304 41 000 9; 7304 49 990 0</p> <p>от 21.12.2009</p>
	<p>1) все следующие характеристики: а) содержание (по весу) хрома 17,0% - 23% и никеля 4,5% - 7%;</p> <p>(в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)</p> <p>б) содержание (по весу) титана более 0,1%;</p> <p>в) ферритно-аустенитную микроструктуру (также известную как двухфазная микроструктура), содержащую как минимум 10% (по объему) аустенита;</p> <p>2) любую из следующих форм: а) слитки или болванки размером 100 мм и более в каждом измерении;</p> <p>б) листы шириной 600 мм и более и толщиной 3 мм и менее;</p> <p>в) трубы с наружным диаметром 600 мм и более и толщиной стенки 3 мм и менее</p> <p>(в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)</p>	
8.4.	Программное обеспечение - нет	
8.5.	Технология	
8.5.1.	Технология в соответствии с общим примечанием по технологии для разработки, производства или использования элементов конструкции или материалов, указанных в позициях 8.1 или 8.3	
8.5.2.	Технические данные (включая технологические режимы) и методы регулирования температуры, давления или состава рабочей среды в автоклавах или гидроклавах, применяемых для изготовления композиционных материалов или их полуфабрикатов, используемых для элементов конструкций, определенных в позиции 8.1, или материалов, определенных в позиции 8.3	
	(п. 8.5.2 введен Указом Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	
	<p>Примечание. Для технологии получения материалов пиролитическим способом, включая технологию получения газовой среды необходимого состава с определенной скоростью потока, технологическую последовательность и параметры регулирования процесса, см. позицию 7.5.1</p> <p>(примечание введено Указом Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)</p>	
	<p>Раздел 9. ИЗМЕРИТЕЛЬНОЕ, НАВИГАЦИОННОЕ И ПЕЛЕНГАТОРНОЕ</p>	

ОБОРУДОВАНИЕ И СИСТЕМЫ		
9.1. (в ред. Указа	Оборудование, сборочные единицы и комплектующие Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	
9.1.1.  (в ред. Указов	Объединенные в системы бортовые приборы, включающие гиросtabilизаторы или автопилоты, разработанные или модифицированные для использования в средствах доставки, указанных в позиции 1.1, 19.1.1 или 19.1.2, и специально разработанные для них элементы Президента РФ от 06.08.2007 N 1030,	9014 20  от 21.12.2009 N 1458)
9.1.2.  (в ред. Указа	Гироскопы и другие приборы, предназначенные для определения местоположения или ориентации летательных аппаратов путем автоматического слежения за небесными телами или спутниками, и специально разработанные для них элементы Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	9014 80 000 0
9.1.3.  (в ред. Указа	Линейные акселерометры (и специально разработанные для них элементы), разработанные для инерциальных навигационных систем или систем управления полетом всех типов, используемых в средствах доставки, указанных в позициях 1.1, 19.1.1 или 19.1.2, удовлетворяющие всем следующим характеристикам: Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	9014 80 000 0
(в ред. Указа	а) повторяемость масштабного коэффициента лучше (меньше) 1250 долей на миллион (0,125%); Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	
(в ред. Указа	б) повторяемость смещения лучше (меньше) 250 микро g Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	
(п. 9.1.3 в ред.	Указа Президента РФ от 06.08.2007 N 1030)	
	Технические примечания исключены. -	Указ Президента РФ от 29.04.2011 N 562
	Примечание. По позиции 9.1.3 не контролируются акселерометры, специально спроектированные и разработанные как датчики измерений при бурении и эксплуатации нисходящих скважин	
	Технические примечания: 1. Масштабный коэффициент определяется как отношение изменения выходного сигнала к изменению входного сигнала. 2. Смещение определяется как выходной сигнал акселерометра в отсутствие приложенного ускорения. 3. Величины смещения и масштабного коэффициента соответствуют	

	<p>стандартному отклонению (1 сигма) относительно фиксированной калиброванной величины на протяжении периода в один год.</p> <p>4. Повторяемость определяется как близкое совпадение между повторяющимися измерениями одной и той же величины при одних и тех же рабочих условиях, когда между измерениями могут происходить либо не происходить изменения рабочих условий, включая нерабочие периоды</p>	
(технические примечания введены Указом Президента РФ от 29.04.2011 N 562)		
9.1.4.	<p>Все типы гироскопов, используемые в средствах доставки, указанных в позициях 1.1, 19.1.1 или 19.1.2, с номинальной (паспортной) стабильностью скорости дрейфа менее 0,5 градуса (1 сигма или среднеквадратичное значение) в час при нормальной силе тяжести (1 g), и специально разработанные для них элементы</p>	8803 90 900 0; 9032 89 000 9; 9306 90
(в ред. Указов Президента РФ от 06.08.2007 N 1030, от 21.12.2009 N 1458)	<p>Технические примечания:</p> <p>1. Скорость дрейфа определяется как компонента выходного сигнала гироскопа, функционально независимая от угла поворота на входе, и выражается в виде угловой скорости.</p> <p>2. Стабильность определяется как характеристика способности параметра определенного устройства оставаться неизменным при постоянном воздействии неизменных рабочих условий. (Это определение не относится к стабильности движения или выходного параметра сервосистемы.)</p>	
(технические примечания в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)		
9.1.5.	<p>Акселерометры или гироскопы любого типа, разработанные для использования в инерциальных навигационных системах или системах наведения любого типа, предназначенные для функционирования при ускорениях более 100 g, и специально разработанные для них элементы</p>	8803909000; 9014800000; 9032890009; 930690
(п. 9.1.5 в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)		
	<p>Примечание.</p> <p>Позиция 9.1.5 не включает акселерометры, разработанные для измерения вибраций и ударной нагрузки</p>	
(примечание введено Указом Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)		

9.1.6.	Инерциальное или другое оборудование, включающее акселерометры, указанные в позициях 9.1.3 или 9.1.5, либо гироскопы, указанные в позициях 9.1.4 или 9.1.5, а также системы, включающие такое оборудование, и специально разработанные для них элементы	8803 90 900 0; 9014 80 000 0; 9032 89 000 9; 9306 90
(в ред. Указа	Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	
9.1.7.	Интегрированные навигационные системы, разработанные или модифицированные для средств доставки, указанных в позиции 1.1, 19.1.1 или 19.1.2, и способные обеспечить навигационную точность для достижения КВО менее или равного 200 м	8526 91; 9014 20; 9032 89 000 9; 9306 90
(п. 9.1.7 введен	Указом Президента РФ от 20.02.2004 N 230, в ред. Указов Президента РФ от 06.08.2007 N 1030, от 21.12.2009 N 1458)	
(в ред. Указа	<p>Техническое примечание. Интегрированная навигационная система обычно объединяет все следующие элементы:</p> <p>а) инерциальное измерительное устройство (например, система определения ориентации и направления полета, инерциальный блок отсчета или инерциальная навигационная система);</p> <p>б) внешний датчик (один или более) для получения информации от внешних ориентиров, используемый для обновления данных о местоположении и (или) скорости, периодически или постоянно в течение всего полета (например, спутниковый навигационный приемник, радиолокационный высотомер и (или) доплеровский радар);</p> <p>в) аппаратные и программные средства, объединенные в единую систему</p>	
(п. "в" в ред. Указа	Президента РФ от 21.12.2009 N 1458) (техническое примечание введено Указом Президента РФ от 20.02.2004 N 230)	
(особое примечание	<p>Особое примечание. Для программного обеспечения интеграции см. позицию 9.4.4</p>	от 21.12.2009 N 1458)
9.1.8.	Магнитный указатель курса, стабилизированный по трем осям, имеющий все нижеследующие характеристики и специально разработанные комплектующие: а) компенсацию угла наклона по осям тангажа (+/- 90 град) и крена (вращения) (+/- 180 град);	901420; 9014800000; 9014900000

	б) обеспечение точности определения азимута относительно местного магнитного поля лучше (меньше) 0,5 град (1 сигма) при широтах +/- 80 град; и в) разработанный или модифицированный для использования с системами управления полетом и навигации	
	(п. 9.1.8 введен Указом Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	
	Примечание. В позиции 9.1.8 системы управления полетом и навигации включают в себя гиросtabilизаторы, автопилоты и инерциальные навигационные системы	
	(примечание введено Указом Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	
9.2.	Испытательное и производственное оборудование	
9.2.1.	Производственное, испытательное, калибровочное и регулировочное оборудование, не указанное в позиции 9.2.2, разработанное или модифицированное для оборудования, указанного в позиции 9.1:	
9.2.1.1.	Оборудование для лазерных гироскопов, используемое для определения характеристик зеркал с указанной или большей точностью измерения:	
9.2.1.1.1.	Прямолинейный измеритель рассеяния -1 (10 млн. );	9031 80
	(в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	
9.2.1.1.2.	Рефлектометр (50 млн. );	9031 80
	(в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	
9.2.1.1.3.	Профилометр 5 x 1E(-10) м (5 ангстрем);	9031 80
	(в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	
9.2.1.2.	Испытательное оборудование для инерциальной аппаратуры:	
9.2.1.2.1.	Аппаратура для проверки инерциального измерительного блока (ИИБ);	9031 80
	(в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	
9.2.1.2.2.	Аппаратура для проверки функционирования гиросtabilизированной платформы ИИБ;	9031 80
	(в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	
9.2.1.2.3.	Испытательный стенд стабилизирующего элемента ИИБ;	9031 20 000 0
	(в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	
9.2.1.2.4.	Стенд балансировки платформы ИИБ;	9031 10 000 0
	(в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	

9.2.1.2.5.	Установка для проверки и настройки гироскопа; (в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	9031 20 000 0
9.2.1.2.6.	Установка для динамической балансировки гироскопа; (в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	9031 10 000 0
9.2.1.2.7.	Установка для испытания двигателя гироскопа; (в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	9031 80
9.2.1.2.8.	Установка для наполнения и откачки рабочего вещества гироскопа; (в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	8413 82 009 9
9.2.1.2.9.	Центрифуга для проверки подшипников (опор) гироскопа; (в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	8421 19 700 9; 9031 20 000 0
9.2.1.2.10.	Установка для осевой регулировки акселерометра; (в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	9031 20 000 0
9.2.1.2.11.	Установка для проверки акселерометра (в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	9031 20 000 0
9.2.2.	Испытательное, калибровочное и регулировочное оборудование:	
9.2.2.1.	Балансировочные машины, имеющие все следующие характеристики: (в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458) а) непригодные для балансировки роторов / сборок с массой свыше 3 кг; (в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458) б) пригодные для балансировки роторов / сборок на скорости свыше 12 500 об/мин; (в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458) в) обладающие способностью корректировать дисбаланс в двух и более плоскостях; г) обладающие способностью балансировки до остаточного удельного дисбаланса 0,2 г x мм на килограмм массы ротора; (п. "г" в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	9031 10 000 0
9.2.2.2.	Индикаторные головки (известные также как балансировочное контрольно-измерительное оборудование), разработанные или модифицированные для использования с машинами, указанными в позиции 9.2.2.1; (в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	9031 90 850 0
9.2.2.3.	Динамические моделирующие стенды / столы вращения (оборудование, имитирующее движение), имеющие все следующие характеристики: (в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458) 1) две оси или более;	9031 20 000 0

	(п. 1 в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458) 2) разработанные или модифицированные для оснащения токосъемными контактными кольцами или встроенными неконтактными устройствами, способными передавать электроэнергию и/или информацию в виде сигнала; и	
	(п. 2 в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458) 3) имеющие любую из следующих характеристик: а) для любой дискретной оси: скорость вращения 400 град/с и более или 30 град/с и менее; разрешение по скорости вращения 6 град/с и менее и точность 0,6 град/с и менее; б) наихудшее значение стабильности вращения +/- 0,05% и менее, усредненное на интервале от 10 градусов и более; или	
	(пп. "б" в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458) в) погрешность позиционирования 5 угловых секунд и менее;	
9.2.2.4.	Поворотные столы (оборудование, способное к точному позиционированию по любым осям), имеющие все следующие характеристики: (в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458) а) две и более оси; б) точность позиционирования 5 угловых секунд и менее;	9031 20 000 0
9.2.2.5.	Центрифуги, способные создавать ускорения более 100 g и разработанные или модифицированные для оснащения токосъемными контактными кольцами или встроенными неконтактными устройствами, способными передавать электроэнергию и/или информацию в виде сигнала	8421197009; 9031200000
	(п. 9.2.2.5 в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458) Примечания. 1. К балансировочным машинам, индикаторным головкам, имитаторам движения, столам вращения, поворотным столам и центрифугам, указанным в разделе 9, относятся только те, которые приведены в позиции 9.2.2. 2. По позиции 9.2.2.1 не контролируются балансировочные машины, разработанные или модифицированные для зубоорачебного или иного медицинского оборудования.	
	(в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458) 3. По позициям 9.2.2.3 и 9.2.2.4 не контролируются столы вращения и поворотные столы, разработанные или модифицированные для станочного или медицинского	

	оборудования.	
(в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	4. Столы вращения, не контролируемые по позиции 9.2.2.3, но обеспечивающие параметры поворотных столов, должны оцениваться в соответствии с позицией 9.2.2.4.	
(п. 4 в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	5. Оборудование, контролируемое по позиции 9.2.2.4 и имеющее характеристики, совпадающие с характеристиками оборудования, указанного в позиции 9.2.2.3, рассматривается как оборудование, контролируемое по позиции 9.2.2.3	
(в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	6. Позиция 9.2.2.3 применяется к определенному в ней оборудованию вне зависимости от того, смонтированы токосъемные контактные кольца или встроенные неконтактные устройства при его экспорте или нет.	
(п. 6 введен Указом Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	7. Позиция 9.2.2.5 применяется к определенным в ней центрифугам вне зависимости от того, смонтированы токосъемные контактные кольца или встроенные неконтактные устройства при экспорте этих центрифуг или нет	
(п. 7 введен Указом Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)		
9.3.	Материалы - нет	
9.4.	Программное обеспечение	
9.4.1.	Программное обеспечение, специально разработанное или модифицированное для использования оборудования, указанного в позициях 9.1 или 9.2	
9.4.2.	Программное обеспечение для систем бортовых приборов, указанных в позиции 9.1.1	
9.4.3.	Программное обеспечение, специально разработанное для оборудования и систем, указанных в позиции 9.1.6	
(в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)		
9.4.4.	Интегрирующее программное обеспечение, разработанное или модифицированное для интегрированных навигационных систем, указанных в позиции 9.1.7	
(п. 9.4.4 введен Указом Президента РФ от 20.02.2004 N 230)		
	Примечание. В интегрирующем программном обеспечении обычно используются алгоритмы на основе фильтра Калмана	
(примечание введено Указом Президента РФ от 20.02.2004 N 230)		

9.5.	Технология	
9.5.1.	Технология в соответствии с общим примечанием по технологии для разработки, производства или использования оборудования или программного обеспечения, указанных в позициях 9.1, 9.2 или 9.4	
	Примечание: Оборудование и программное обеспечение, указанные в позициях 9.1 или 9.4, могут экспортироваться как в составе пилотируемых летательных аппаратов, ИСЗ, наземных транспортных средств, надводных или подводных судов или оборудования для геофизических исследований, так и в качестве запасных частей, необходимых для замены в них аналогичного оборудования или программного обеспечения.	
	(примечание в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	
	Раздел 10. СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПОЛЕТОМ	
10.1.	Оборудование, сборочные единицы и комплектующие	
	(в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	
10.1.1.	Гидравлические, механические, электронно-оптические или электромеханические системы управления полетом (включая проводные дистанционные системы), разработанные или модифицированные для средств доставки, указанных в позиции 1.1	8803 90 900 0; 9032 81 000 9; 9032 89 000 9
	(в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	
10.1.2.	Аппаратура ориентации, разработанная или модифицированная для средств доставки, указанных в позиции 1.1	9032 89 000 9
	(в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	
	Примечание: Оборудование, указанное в позиции 10.1, может экспортироваться как в составе пилотируемых летательных аппаратов, ИСЗ, так и в качестве запасных частей, необходимых для замены в них аналогичного оборудования	
	(примечание в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	
10.1.3.	Сервоклапаны, разработанные или модифицированные для работы в системах управления полетом, указанных в позициях 10.1.1 или 10.1.2, в условиях вибрационных перегрузок свыше 10 g (среднеквадратичное значение) в диапазоне частот от 20 Гц до 2 кГц	8481 80 990 9
	(п. 10.1.3 введен Указом Президента РФ от 20.02.2004 N 230, в ред.	

Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)		
10.2.	Испытательное и производственное оборудование	
10.2.1.	Испытательное, калибровочное и регулировочное оборудование, специально разработанное для оборудования, сборочных единиц и комплектующих, указанных в позиции 10.1	9031 20 000 0
(в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)		
10.3.	Материалы - нет	
10.4.	Программное обеспечение	
10.4.1.	Программное обеспечение, специально разработанное или модифицированное для использования оборудования, указанного в позициях 10.1 или 10.2	
Примечание: Программное обеспечение, указанное в позиции 10.4.1, может экспортироваться как в составе пилотируемых летательных аппаратов или ИСЗ, так и отдельно для замены аналогичного программного обеспечения		
(примечание в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)		
10.5.	Технология	
10.5.1.	Технология сборки фюзеляжа, силовой установки и несущих плоскостей, разработанная или модифицированная для средств доставки, указанных в позиции 1.1 или 19.1.2 в целях оптимизации аэродинамических характеристик на всех режимах полета атмосферного беспилотного летательного аппарата	
(в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)		
10.5.2.	Технология, разработанная для объединения данных, получаемых системами управления полетом, наведения и движения в единую систему управления полетом, разработанную или модифицированную для средств доставки, указанных в позиции 1.1 или 19.1.1, в целях оптимизации траектории ракеты	
(в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)		
10.5.3.	Технология в соответствии с общим примечанием по технологии для разработки, производства или использования оборудования и программного обеспечения, указанных в позициях 10.1, 10.2 или 10.4	
Раздел 11. БОРТОВАЯ РАДИОЭЛЕКТРОННАЯ АППАРАТУРА		

11.1.	Оборудование, сборочные единицы и комплектующие (в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	
11.1.1.	Радиолокационные и лазерные локационные системы, включая высотомеры, разработанные или модифицированные для использования в средствах доставки, указанных в позиции 1.1 (в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	8526 10 000 9
	Техническое примечание. Лазерные локационные системы включают специализированные средства передачи, сканирования, приема и обработки сигнала с использованием лазеров для определения дальности, направления (пеленга) и радиальной скорости целей путем расшифровки характеристик отраженного сигнала (в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	
11.1.2.	Пассивные датчики для определения расположения характерных источников электромагнитного излучения (пеленгаторная аппаратура) или ориентиров на местности, разработанные или модифицированные для использования в средствах доставки, указанных в позиции 1.1 (в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	9014 20
11.1.3.	Приемная аппаратура глобальных навигационных спутниковых систем GPS, ГЛОНАСС или Galileo (и специально разработанные для нее элементы), отвечающая любому из следующих условий: (в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	8526 91; 9014 20
	1) разработана или модифицирована для использования в средствах доставки, указанных в позиции 1.1; 2) разработана или модифицирована для бортового применения и имеет любую из следующих характеристик: а) способна обеспечивать навигационной информацией при скорости полета более 600 м/с; б) использует дешифровку, разработанную или модифицированную для военного или правительственного применения, с целью получения доступа к гарантированным сигналам или данным глобальной навигационной спутниковой системы; (в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	
	в) специально разработана для функционирования в условиях активных или пассивных помех и способна противостоять воздействующим помехам (антенна	

	с управляемым положением нуля диаграммы направленности или антенна с электронным управлением)	
	(в ред. Указа Президента РФ от 18.11.2013 N 854) (п. 11.1.3 в ред. Указа Президента РФ от 20.02.2004 N 230)	
	Примечание. По подпунктам "б" и "в" пункта 2 позиции 11.1.3 не контролируется аппаратура, разработанная для коммерческих целей, гражданского применения или обеспечения жизнедеятельности (например, целостности данных, безопасности полетов) эксплуатируемых глобальных навигационных спутниковых систем	
	(примечание в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	
11.1.4.	Электронные сборки и комплектующие, разработанные или модифицированные для использования в средствах доставки, определенных в позиции 1.1 или 19.1, и специально разработанные для военного применения и эксплуатации при температурах выше 125 град. С	8541 10 000 9
	(в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	
11.1.5 - 11.1.9.	Исключены. - Указ Президента РФ от 21.12.2009 N 1458	
	Примечания: 1. Оборудование, указанное в позиции 11.1, включает следующее: а) оборудование для картографирования местности; б) оборудование для сканирования местности и корреляции (цифровое и аналоговое); в) аппаратуру доплеровской навигационной РЛС; г) пассивные интерферометры; д) пассивные и активные датчики воспроизведения изображения. 2. Оборудование, указанное в позиции 11.1, может экспортироваться как в составе пилотируемого летательного аппарата или ИСЗ, так и в качестве запасных частей к ним	9015801900 9015801900 8526100009 8526100009 8526100009
	(примечание в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	
11.1.5.	Отрывные и межступенные электрические соединители, специально разработанные для систем, указанных в позиции 1.1.1 или 19.1.1	8536 90 100 9; 8536 69 900 9
	(п. 11.1.5 введен Указом Президента РФ от 18.11.2013 N 854)	
	Техническое примечание. Межступенные соединители, определенные в позиции 11.1.5, включают соединители, установленные между системами, указанными в позиции 1.1.1 или 19.1.1, и их	

	полезными нагрузками	
	(техническое примечание введено Указом Президента РФ от 18.11.2013 N 854)	
11.2.	Испытательное и производственное оборудование - нет	
11.3.	Материалы - нет	
11.4.	Программное обеспечение	
11.4.1.	Программное обеспечение, специально разработанное или модифицированное для использования оборудования, указанного в позициях 11.1.1, 11.1.2 или 11.1.4	
11.4.2.	Программное обеспечение, специально разработанное для использования оборудования, указанного в позиции 11.1.3	
11.5.	Технология	
11.5.1.	Технология, разработанная для защиты бортового радиоэлектронного оборудования и электрических подсистем от опасного воздействия электромагнитных помех (ЭМП) и электромагнитных импульсов (ЭМИ), генерируемых внешними источниками: а) технология разработки экранирующих систем; б) технология разработки конфигураций электрических схем и подсистем повышенной защищенности; в) технология (методика) определения критериев повышенной защищенности для экранирующих систем, электрических схем и подсистем	
11.5.2.	Технология в соответствии с общим примечанием по технологии для разработки, производства или использования оборудования или программного обеспечения, указанных в позициях 11.1 или 11.4	
	Раздел 12. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПУСКА	
12.1.	Оборудование, сборочные единицы и комплектующие	
	(в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	
12.1.1.	Устройства и приборы, разработанные или модифицированные для обслуживания, проверки, приведения в действие и запуска средств доставки, указанных в позиции 1.1, 19.1.1 или 19.1.2	8479 89 970 8; 9031 20 000 0; 9031 80 980 0
	(в ред. Указов Президента РФ от 02.12.2005 N 1395, от 21.12.2009 N 1458, от 18.11.2013 N 854)	
12.1.2.	Транспортные средства, разработанные	8606;

	или модифицированные для транспортировки, обслуживания, проверки, приведения в действие и запуска средств доставки, указанных в позиции 1.1	8704 21; 8704 22; 8704 23; 8704 31; 8704 32 8716
(в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)		
12.1.3.	Гравиметры, гравитационные градиентометры и специально разработанные для них комплектующие, разработанные или модифицированные для использования на воздушных или морских судах и имеющие точность в стационарном и эксплуатационном режимах $7 \times 1E(-6)$ м/с <sup>2</sup> (0,7 мГал) или лучше (меньше), со временем выхода на устойчивый режим измерения 2 мин. или менее, используемые для средств доставки, указанных в позиции 1.1	9031 80
(в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)		
12.1.4.	Аппаратура телеметрических измерений и дистанционного управления, включающая наземную аппаратуру, разработанная или модифицированная для средств доставки, указанных в позициях 1.1, 19.1.1 или 19.1.2	8525 50 000 0; 8525 60 000 0; 8526 10 000 9; 8526 91; 8526 92 000 9; 8543 70 900 0; 9030 40 000 0
(в ред. Указов Президента РФ от 02.12.2005 N 1395, от 21.12.2009 N 1458, от 18.11.2013 N 854)		
	Примечание. По позиции 12.1.4 не контролируется аппаратура: а) разработанная или модифицированная для пилотируемых летательных аппаратов или ИСЗ; б) разработанная или модифицированная для наземного (сухопутного или морского) применения; в) разработанная для коммерческих целей, гражданского применения или "обеспечения жизнедеятельности" (например, целостности данных, безопасности полета) с использованием глобальных навигационных спутниковых систем	
(в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)		
(в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)		
(в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)		
(примечание введено Указом Президента РФ от 02.12.2005 N 1395)		
12.1.5.	Системы слежения высокой точности, используемые для средств доставки, указанных в позиции 1.1, 19.1.1 или 19.1.2:	
(в ред. Указов Президента РФ от 20.02.2004 N 230, от 02.12.2005 N 1395, от 21.12.2009 N 1458)		
12.1.5.1.	Системы слежения, использующие трансляторы (ответчики) кодированного сигнала, установленные на ракете или	8526 10 000 9

	атмосферном беспилотном летательном аппарате, в сочетании с наземной, воздушной или спутниковой навигационными системами, позволяющие производить измерения текущих координат и скорости полета в реальном масштабе времени;	
(в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)		
12.1.5.2.	Радиолокационные дальномеры, включая связанные с ними оптические и инфракрасные системы наблюдения, со всеми следующими возможностями:	8526 10 000 9
(в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)		
(в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	а) угловой разрешающей способностью лучше (меньше) 1,5 мрад	
(п. "б" в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	б) радиусом действия 30 км или более с разрешающей способностью по дальности лучше (меньше) среднеквадратичного значения 10 м;	
(в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	в) разрешающей способностью по лучше (меньше) 3 м/с	
12.1.6.	Тепловые батареи, разработанные или модифицированные для средств доставки, указанных в позиции 1.1, 19.1.1 или 19.1.2	8506 80 800 0
(в ред. Указов Президента РФ от 21.12.2009 N 1458, N 854)		от 18.11.2013
	Техническое примечание исключено. -	Указ Президента РФ от 29.04.2011 N 562
	Примечание. По позиции 12.1.6 не контролируются тепловые батареи, специально разработанные для средств доставки с максимальной дальностью полета менее 300 км	
(примечание введено Указом Президента РФ от 06.08.2007 N 1030, в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)		
	Техническое примечание. Тепловые батареи (термобатареи) являются батареями разового применения, содержащими в качестве электролита твердые непроводящие неорганические соли. Эти батареи включают в себя пусковое устройство, которое после воспламенения пиролитического материала расплавляет электролит и активирует батарею	
(техническое примечание введено Указом Президента РФ N 562)		от 29.04.2011
12.2.	Испытательное и производственное оборудование - нет	
12.3.	Материалы - нет	
12.4.	Программное обеспечение	

12.4.1.	Программное обеспечение, специально разработанное или модифицированное для использования устройств и приборов, указанных в позиции 12.1.1	
(в ред. Указа	Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	
12.4.2.	Программное обеспечение для послеполетной обработки записанных данных, позволяющих устанавливать местонахождение летательного аппарата по всей траектории его полета, которое специально разработано или модифицировано для средств доставки, указанных в позиции 1.1, 19.1.1 или 19.1.2	
(в ред. Указов	Президента РФ от 02.12.2005 N 1395, от 21.12.2009 N 1458)	
12.4.3.	Программное обеспечение, специально разработанное или модифицированное для использования аппаратуры и систем, указанных в позиции 12.1.4 или 12.1.5, применяемых для средств доставки, указанных в позиции 1.1, 19.1.1 или 19.1.2	
(в ред. Указов	Президента РФ от 02.12.2005 N 1395, от 21.12.2009 N 1458)	
12.5.	Технология	
12.5.1.	Технология в соответствии с общим примечанием по технологии для разработки, производства или использования оборудования или программного обеспечения, указанных в позициях 12.1 или 12.4	
Раздел 13. КОМПЬЮТЕРЫ		
13.1.	Оборудование, сборочные единицы и комплектующие	
(в ред. Указа	Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	
13.1.1.	Аналоговые и цифровые ЭВМ или цифровые дифференциальные анализаторы, разработанные или модифицированные для использования в средствах доставки, указанных в позиции 1.1, имеющие любую из следующих характеристик:	8471
(в ред. Указа	Президента РФ от 18.11.2013 N 854)	
	а) способность длительно функционировать при температурах ниже -45 °С и выше 55 °С	
	б) повышенную радиационную стойкость	
13.2.	Испытательное и производственное оборудование - нет	
13.3.	Материалы - нет	
13.4.	Программное обеспечение - нет	
13.5.	Технология	



	указанные в подпункте "а" настоящего пункта. (в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	
14.2.	Испытательное и производственное оборудование - нет	
14.3.	Материалы - нет	
14.4.	Программное обеспечение - нет	
14.5.	Технология	
14.5.1.	Технология в соответствии с общим примечанием по технологии для разработки, производства или использования оборудования, указанного в позиции 14.1	
	Раздел 15. ИСПЫТАТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ И ОБОРУДОВАНИЕ	
15.1.	Оборудование, сборочные единицы и комплектующие - нет (в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	
15.2.	Испытательное и производственное оборудование  Техническое примечание. В позициях 15.2.1.1, 15.2.1.3, 15.2.1.4, 15.2.4.1 понятие "чистый стол" означает плоский стол или поверхность без зажимов либо оснастки (техническое примечание введено Указом Президента РФ от 06.08.2007 N 1030)	
15.2.1.	Виброиспытательное оборудование, используемое для средств доставки, указанных в позиции 1.1, 19.1.1 или 19.1.2, или систем, указанных в позиции 2.1 или 20.1, и его элементы: (в ред. Указов Президента РФ от 20.02.2004 N 230, от 21.12.2009 N 1458)	
15.2.1.1.	Вибростенды с использованием методов обратной связи или замкнутого контура, имеющие в своем составе цифровой контроллер, способные создавать вибрационные перегрузки, равные или более 10 g (среднеквадратичное значение) в диапазоне частот от 20 Гц до 2 кГц, и толкающее усилие, равное или более 50 кН, измеренные в режиме "чистого стола"; (в ред. Указов Президента РФ от 02.12.2005 N 1395, от 21.12.2009 N 1458)	9031 20 000 0
15.2.1.2.	Цифровые контроллеры с шириной полосы частот более 5 кГц в реальном масштабе времени, снабженные специально разработанным для вибрационных испытаний программным	8537 10 100 0; 8537 10 990 0

(в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	<p>обеспечением и предназначенные для использования в вибростендах, указанных в позиции 15.2.1.1</p>	
(техническое примечание введено Указом Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	<p>Техническое примечание. "Ширина полосы частот в реальном масштабе времени" определяется как максимальная частота, при которой контроллер может выполнять полные циклы выборки, обработки данных и передачи управляющих сигналов;</p>	
(в ред. Указов Президента РФ от 02.12.2005 N 1395, от 21.12.2009 N 1458)	<p>15.2.1.3. Толкатели, создающие вибрацию (вибраторы), с усилителями или без них, способные передавать усилие, равное или более 50 кН, измеренное в режиме "чистого стола", предназначенные для использования в вибростендах, указанных в позиции 15.2.1.1;</p>	9031 90 850 0
(в ред. Указов Президента РФ от 02.12.2005 N 1395, от 21.12.2009 N 1458, от 18.11.2013 N 854)	<p>15.2.1.4. Конструкции крепления испытываемого объекта и электронные блоки, разработанные для создания законченной вибрационной системы, способной создавать суммарное усилие, равное или более 50 кН, измеренное в режиме "чистого стола", и используемой в вибростендах, указанных в позиции 15.2.1.1</p>	9031 90 850 0
(п. 15.2.2 в ред. Указа Президента РФ от 18.11.2013 N 854)	<p>Техническое примечание. К виброиспытательным системам, объединенным с цифровыми контроллерами, относятся системы, функционирование которых частично или полностью осуществляется автоматически - посредством управляющих электрических сигналов, закодированных в цифровой форме и хранящихся в запоминающем устройстве</p> <p>15.2.2. Аэродинамические испытательные установки со скоростью потока 0,9 М или более, используемые для систем, указанных в позиции 1.1 или 19.1, или подсистем, определенных в позиции 2.1 или 20.1</p>	9031 20 000 0
(примечание введено Указом Президента РФ от 18.11.2013 N 854)	<p>Примечание. По позиции 15.2.2 не контролируются аэродинамические трубы со скоростью потока 3 М или меньше с размером поперечного сечения рабочей части равным или менее 250 мм</p>	

	<p>Технические примечания:</p> <p>1. Аэродинамические испытательные установки включают аэродинамические трубы и ударные аэродинамические трубы для изучения обтекания объектов потоком воздуха.</p> <p>2. Размер поперечного сечения рабочей части - это диаметр круга, или сторона квадрата, или длинная сторона прямоугольника, или главная ось эллипса в месте наибольшего поперечного сечения рабочей части. Поперечное сечение рабочей части - это сечение, перпендикулярное к направлению потока</p> <p>(техническое примечание введено Указом Президента РФ от 18.11.2013 N 854)</p>	
15.2.3.	<p>Испытательные стенды, используемые для средств доставки, указанных в позиции 1.1 или 19.1, или систем, указанных в позиции 2.1 или 20.1, обеспечивающие возможность испытания ракет или ракетных двигателей на жидком или твердом топливе с тягой свыше 68 кН или обеспечивающие возможность измерения составляющих вектора тяги одновременно по трем осям</p> <p>(в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)</p>	9031 20 000 0
15.2.4.	<p>Камеры имитации внешних условий, используемые для средств доставки, указанных в позиции 1.1 или 19.1, или систем, указанных в позиции 2.1 или 20.1:</p> <p>(п. 15.2.4 в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)</p>	
15.2.4.1.	<p>Камеры имитации внешних условий, обладающие всем следующим:</p> <p>а) способные моделировать любое из следующих полетных условий: высоту, равную 15 км или более; или температуру в диапазоне ниже -50 °С и выше 125 °С; и</p> <p>(в ред. Указа Президента РФ от 18.11.2013 N 854)</p> <p>б) включающие в себя вибратор или другое вибрационное испытательное оборудование, разработанное или модифицированное для интеграции с камерой имитации внешних условий, создающие вибрационные нагрузки по амплитуде, равные 10 g или более (среднеквадратичное значение), измеренные в режиме "чистого стола" в диапазоне частот от 20 Гц до 2 кГц, и силовое воздействие, равное или более 5 кН</p> <p>(п. 15.2.4.1 в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)</p>	8479 89 970 8 9031200000
	<p>Технические примечания:</p> <p>1. В пункте "б" настоящей позиции описываются системы, способные генерировать вибрации как на одной частоте (например, синусоидальную</p>	

	<p>волну), так и случайные вибрации в полном спектре частот.</p> <p>2. В пункте "б" настоящей позиции термин "разработанный или модифицированный" означает, что для вибратора или другого вибрационного испытательного оборудования, указанного в позиции, обеспечивается их сопряжение (например, посредством уплотнительного устройства) с камерами имитации внешних условий;</p>	
	(техническое примечание в ред. Указа Президента РФ N 1458)	от 21.12.2009
15.2.4.2.	<p>Камеры имитации внешних условий, способные моделировать все следующие полетные условия:</p> <p>а) акустическую среду с общим уровнем звукового давления, <math>-5</math> <math>\pm</math> <math>5</math> дБ (2 x 10 Н/м<sup>2</sup>), или с полной номинальной акустической выходной мощностью, равной 4 кВт или более; и</p> <p>б) любое из следующих условий: высоту, равную 15 км или более; или температуру в диапазоне ниже <math>-50</math> °С и выше 125 °С</p>	9031200000
	(в ред. Указа Президента РФ от 18.11.2013 N 854) (п. 15.2.4.2 в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	
15.2.5.	<p>Ускорители с энергией ускоренных электронов 2 МэВ или выше, способные создавать тормозное электромагнитное излучение, и системы, в составе которых имеются такие ускорители, используемые для испытания средств доставки, указанных в позиции 1.1, 19.1.1 или 19.1.2, и систем, указанных в позиции 2.1 или 20.1</p>	8543 10 000 0
	(в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	
	Примечание. По позиции 15.2.5 не контролируется оборудование, специально разработанное для медицинских целей	
15.3.	Материалы - нет	
15.4.	Программное обеспечение	
15.4.1.	<p>Программное обеспечение, специально разработанное или модифицированное для использования оборудования, указанного в позиции 15.2, применяемого для испытания средств доставки, указанных в позиции 1.1, 19.1.1 или 19.1.2, и систем, указанных в позиции 2.1 или 20.1</p>	
	(в ред. Указов Президента РФ от 06.08.2007 N 1030, N 1458)	от 21.12.2009
15.5.	Технология	

15.5.1.	Технология в соответствии с общим примечанием по технологии для разработки, производства или использования оборудования или программного обеспечения, указанных в позициях 15.2 или 15.4	
	Раздел 16. ИМИТАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ И КОНСТРУКТОРСКАЯ КОМПОНОВКА	
16.1. (в ред. Указа	Оборудование, сборочные единицы и комплектующие Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	
16.1.1.	Специально разработанные гибридные (аналого-цифровые) ЭВМ для моделирования, имитации или автоматизированного проектирования средств доставки, указанных в позиции 1.1, и систем, указанных в позиции 2.1	8471
	Примечание. Контроль по настоящей позиции осуществляется только в том случае, если ЭВМ поставляются с программным обеспечением, указанным в позиции 16.4.1	
(примечание в	ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	
16.2.	Испытательное и производственное оборудование - нет	
16.3.	Материалы - нет	
16.4.	Программное обеспечение	
16.4.1.	Программное обеспечение, специально разработанное для моделирования, имитации или проектирования средств доставки, указанных в позиции 1.1, или систем, указанных в позиции 2.1 или 20.1	
(в ред. Указа	Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	
	Техническое примечание. Моделирование включает в себя, в частности, анализ аэродинамических и термодинамических характеристик систем	
16.5.	Технология	
16.5.1.	Технология в соответствии с общим примечанием по технологии для разработки, производства или использования оборудования или программного обеспечения, указанных в позициях 16.1 или 16.4	
	Раздел 17. УМЕНЬШЕНИЕ ХАРАКТЕРИСТИК ЗАМЕТНОСТИ	
17.1.	Оборудование, сборочные единицы и	

	комплектующие (в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	
17.1.1.	Устройства для уменьшения характеристик заметности, таких, как радиолокационная отражательная способность, видимость (различимость) в диапазоне ультрафиолетовых и инфракрасных волн, акустическая заметность (так называемая технология "стелс"), для применения в средствах доставки, указанных в позициях 1.1, 19.1, или системах, указанных в позициях 2.1, 20.1	8803 90 900 0; 9306 90
	(в ред. Указов Президента РФ от 06.08.2007 N 1030, N 1458)	от 21.12.2009
17.2.	Испытательное и производственное оборудование	
17.2.1.	Системы, специально разработанные для измерения эффективной поверхности рассеяния, используемые для средств доставки, указанных в позициях 1.1, 19.1.1, 19.1.2, или систем, указанных в позиции 2.1	8526 10 000
	(в ред. Указов Президента РФ от 06.08.2007 N 1030, N 1458)	от 21.12.2009
17.3.	Материалы	
17.3.1.	Материалы для уменьшения характеристик заметности, таких, как радиолокационная отражательная способность, видимость (различимость) в диапазоне ультрафиолетовых и инфракрасных волн, акустическая заметность (так называемая технология "стелс"), для использования в средствах доставки, указанных в позициях 1.1, 19.1.1, или системах, указанных в позиции 2.1	3212 90 000 0; 3910 00 000 2; 3910 00 000 8; 7205 29 000 0
	(в ред. Указов Президента РФ от 06.08.2007 N 1030, N 1458, от 18.11.2013 N 854)	от 21.12.2009
	Примечания. 1. В позицию 17.3.1 включены конструкционные материалы и покрытия (в том числе лакокрасочные), специально разработанные для снижения или обеспечения заданной отражательной или излучательной способности в микроволновом, инфракрасном или ультрафиолетовом спектре. 2. По позиции 17.3.1 не контролируются покрытия (включая лакокрасочные), которые специально применяются для терморегулирования ИСЗ	
	(в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	
17.4.	Программное обеспечение	
17.4.1.	Программное обеспечение, специально	

	<p>разработанное в целях уменьшения характеристик заметности, таких, как радиолокационная отражательная способность, видимость (различимость) в диапазоне ультрафиолетовых и инфракрасных волн, акустическая заметность (так называемая технология "стелс"), для применения в средствах доставки, указанных в позициях 1.1, 19.1.1, или системах, указанных в позиции 2.1</p> <p>(в ред. Указа Президента РФ от 06.08.2007 N 1030)</p>	
17.5.	<p>Примечание. В позицию 17.4.1 включено программное обеспечение, специально разработанное для анализа уменьшения характеристик заметности</p> <p>Технология</p>	
17.5.1.	<p>Технология в соответствии с общим примечанием по технологии для разработки, производства или использования оборудования, материалов и программного обеспечения, указанных в позициях 17.1 - 17.3 или 17.4</p> <p>Примечание. В позицию 17.5.1 включены базы данных, специально разработанные для анализа уменьшения характеристик заметности</p> <p>(в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)</p>	
	<p>Раздел 18. ЗАЩИТА ОТ ПОРАЖАЮЩИХ ФАКТОРОВ ЯДЕРНОГО ОРУЖИЯ</p>	
18.1.	<p>Оборудование, сборочные единицы и комплектующие</p> <p>(в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)</p>	
18.1.1.	<p>Радиационно стойкие микросхемы, используемые в системах защиты ракет и атмосферных беспилотных летательных аппаратов от поражающих факторов ядерного оружия (например, электромагнитного импульса (ЭМИ), рентгеновского излучения, совместного ударного и теплового воздействия) и используемые для средств доставки, указанных в позиции 1.1</p> <p>(в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)</p>	8542
18.1.2.	<p>Детекторы, специально разработанные или модифицированные для защиты ракет и атмосферных беспилотных летательных аппаратов от поражающих факторов ядерного оружия (например, электромагнитного импульса (ЭМИ), рентгеновского излучения, совместного ударного и теплового воздействия) и используемые для средств доставки, указанных в позиции 1.1</p>	9030 10 000 0

	(в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	
	Техническое примечание. Детектор определяется как механическое, электрическое, оптическое или химическое устройство, которое автоматически идентифицирует и записывает или регистрирует изменение давления или температуры окружающей среды, электрический или электромагнитный сигнал или радиоактивное излучение. К таким детекторам относятся и устройства одноразового использования (выходящие из строя после срабатывания)	
	(в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	
18.1.3.	Обтекатели, способные противостоять комбинированному термическому удару свыше 4,184 x 1Е6 Дж/м2 (100 кал/см2) в сочетании с максимальным избыточным давлением более 50 кПа, используемые в системах защиты ракет и атмосферных беспилотных летательных аппаратов от поражающих факторов ядерного оружия (например, электромагнитного импульса (ЭМИ), рентгеновского излучения, совместного ударного и теплового воздействия) и используемые для средств доставки, указанных в позиции 1.1	8803 90 900 0
	(в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	
18.2.	Испытательное и производственное оборудование - нет	
18.3.	Материалы - нет	
18.4.	Программное обеспечение - нет	
18.5.	Технология	
18.5.1.	Технология в соответствии с общим примечанием по технологии для разработки, производства или использования оборудования, указанного в позиции 18.1	
	Раздел 19. ПРОЧИЕ ЗАКОНЧЕННЫЕ СРЕДСТВА ДОСТАВКИ	
19.1.	Оборудование, сборочные единицы и комплектующие	
	(в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	
19.1.1.	Ракеты (включая баллистические ракеты, ракеты-носители и исследовательские ракеты), не указанные в позиции 1.1.1, с дальностью 300 км и более	8802 60; 9306 90
	(в ред. Указов Президента РФ от 21.12.2009 N 1458, от 18.11.2013 N 854)	
19.1.2.	Атмосферные беспилотные летательные	8802 20 000 0;

	аппараты (включая крылатые ракеты, радиоуправляемые самолеты-мишени и радиоуправляемые разведывательные самолеты), не указанные в позиции 1.1.2, с максимальной дальностью 300 км и более	8802 30 000 7; 8802 40 001 9; 8802 40 003 9; 8802 40 004 9; 8802 40 009 9; 9306 90
(в ред. Указов Президента РФ от 21.12.2009 N 1458, N 854)		от 18.11.2013
19.1.3.	Атмосферные беспилотные летательные аппараты, не указанные в позициях 1.1.2 или 19.1.2, имеющие:	8802 20 000 0; 8802 30 000 7; 8802 40 001 9; 8802 40 003 9; 8802 40 004 9; 8802 40 009 9
(в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	1) любую из следующих характеристик:	
	а) наличие функций автономного управления полетом и навигации или;	
(в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	б) наличие дистанционного управления полетом за пределами прямой видимости или;	
(в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	2) любую из следующих характеристик:	
(в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	а) оборудованные системой распыления аэрозолей объемом более 20 литров;	
(в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	б) разработанные или модифицированные для присоединения системы распыления аэрозолей объемом более 20 литров	
(в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)		
(в ред. Указов Президента РФ от 06.08.2007 N 1030, N 1458, от 18.11.2013 N 854)		от 21.12.2009
	Технические примечания исключены. - Указ Президента РФ от 29.04.2011 N 562	
	Примечание. По позиции 19.1.3 не контролируются авиамодели, специально разработанные для досуга или спортивных соревнований	
(примечание в ред. Указа Президента РФ от 06.08.2007 N 1030)		
	Технические примечания: 1. Аэрозоль, являющийся частью полезной нагрузки, которая рассеивается в атмосфере, состоит из порошков или жидкостей, отличающихся от компонентов топлива, добавок или продуктов сгорания. Примером аэрозолей могут служить жидкие пестициды для опыления полей или сухие химикаты для принудительного выделения дождевых осадков из облаков. 2. Система распыления аэрозолей содержит механические, электрические, гидравлические и другие устройства, необходимые для хранения и распыления аэрозолей в атмосфере, а также дающие возможность введения аэрозолей в	

	выхлопную струю сгоревшего топлива или в поток вращающегося пропеллера	
(технические примечания введены Указом Президента РФ N 562)		от 29.04.2011
19.2.	Испытательное и производственное оборудование - нет	
19.3.	Материалы - нет	
19.4.	Программное обеспечение	
19.4.1.	Программное обеспечение для координации функционирования более чем одной системы, специально разработанное или модифицированное для использования в средствах доставки, указанных в позиции 19.1.1 или 19.1.2	
(в ред. N 1458)	Указов Президента РФ от 02.12.2005 N 1395,	от 21.12.2009
19.5.	Технология	
19.5.1.	Технология в соответствии с общим примечанием по технологии для разработки, производства или использования оборудования, указанного в позиции 19.1	
(в ред. N 1458)	Указов Президента РФ от 02.12.2005 N 1395,	от 21.12.2009
	Раздел 20. ПРОЧИЕ ЗАКОНЧЕННЫЕ СИСТЕМЫ	
20.1.	Оборудование, сборочные единицы и комплектующие	
(в ред. N 1458)	Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	
20.1.1.	Законченные системы, такие, как:	
20.1.1.1.	Отдельные ступени ракет, не указанные в позиции 2.1.1, используемые в средствах доставки, указанных в позиции 19.1;	8803 90; 9306 90
(в ред. N 1458)	Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	
20.1.1.2.	Твердотопливные, жидкостные или гибридные ракетные двигатели, не указанные в позиции 2.1.1, используемые в средствах доставки, указанных в позиции 19.1, имеющие полный импульс тяги, равный или более $8,41 \times 10^5$ Н.с, но менее $1,1 \times 10^6$ Н.с	8412 10 000 9
(в ред. N 1030, от 21.12.2009 N 1458, от 18.11.2013 N 854)	Указов Президента РФ от 02.12.2005 N 1395,	от 06.08.2007
20.2.	Испытательное и производственное оборудование	
20.2.1.	Производственные мощности, специально разработанные для систем, указанных в позиции 20.1.1	

20.2.2.	Производственное оборудование, специально разработанное для систем, указанных в позиции 20.1.1	
20.3.	Материалы - нет	
20.4.	Программное обеспечение	
20.4.1.	Программное обеспечение, специально разработанное или модифицированное для систем, указанных в позиции 20.1.1	
20.4.2.	Программное обеспечение, не указанное в пункте 2.4.2, специально разработанное или модифицированное для использования твердотопливных или жидкостных ракетных двигателей, указанных в позиции 20.1.1.2 (в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)	
20.5.	Технология	
20.5.1.	Технология в соответствии с общим примечанием по технологии для разработки, производства или использования оборудования или программного обеспечения, указанных в позициях 20.1, 20.2 или 20.4	

### Примечания к Списку

1. Настоящий Список состоит из двух категорий технических средств, под которыми понимаются оборудование, материалы, программное обеспечение и технология. В категорию I включены технические средства, являющиеся наиболее значимыми для создания ракетных средств доставки оружия массового поражения. Если оборудование, включенное в категорию I настоящего Списка, является частью какой-либо системы, то такая система также будет относиться к категории I, за исключением случаев, когда такое оборудование не может быть отделено, удалено или заменено.

2. В отношении законченных ракет и беспилотных летательных аппаратов, перечисленных в разделах 1 и 19 настоящего Списка, а также оборудования, материалов, программного обеспечения или технологий, перечисленных в настоящем Списке, предназначенных для использования в таких ракетах и летательных аппаратах, должна учитываться возможность размена дальности за вес полезной нагрузки.

(в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)

3. Принадлежность конкретного оборудования или материала к оборудованию или материалам, подлежащим экспортному контролю, определяется соответствием их технических характеристик техническому описанию, приведенному в графе "Наименование" настоящего Списка.

(в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)

Принадлежность конкретной технологии к товарам, подлежащим экспортному контролю, определяется соответствием технических характеристик этой технологии техническому описанию, приведенному в графе "Наименование" настоящего Списка, с учетом приведенного ниже примечания по технологии.

Коды единой Товарной номенклатуры внешнеэкономической деятельности Таможенного союза (ТН ВЭД), приведенные в настоящем Списке, носят справочный характер.

(в ред. Указа Президента РФ от 18.11.2013 N 854)

#### 4. Общее примечание по технологии.

Передача технологии, непосредственно связанной с оборудованием, материалами, программным обеспечением, перечисленными в настоящем Списке, контролируется в той же мере, как и передача этих оборудования, материалов или программного обеспечения. Разрешение на экспорт любого оборудования, материалов или программного обеспечения, перечисленных в настоящем Списке, дает право на экспорт тому же конечному пользователю минимально необходимой технологии, требуемой для их установки, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта.

(в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)

Примечание. Контроль не применяется к технологиям в общественной сфере, фундаментальным научным исследованиям или минимально необходимой информации для патентной заявки.

(примечание в ред. Указа Президента РФ от 29.04.2011 N 562)

#### 5. Общее примечание по программному обеспечению.

По настоящему Списку не контролируется следующее программное обеспечение:

1) общедоступное:

а) проданное без ограничения в местах розничной продажи из имеющегося запаса посредством:

сделок за наличные;

сделок по почтовым заказам;

сделок по компьютерной сети; или

сделок по телефонным заказам; и

б) спроектированное для установки пользователем без дальнейшей существенной поддержки поставщиком; или

2) в общественной сфере.

(п. 5 в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)

Примечание. Общее примечание по программному обеспечению применяется только к программному обеспечению общего назначения и массового сбыта.

(примечание в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)

#### 6. Для целей настоящего Списка используемые определения означают:

1) "в общественной сфере" - применительно к технологии или программному обеспечению означает, что они являются доступными для неопределенного круга лиц без ограничений на дальнейшее распространение.

(в ред. Указа Президента РФ от 18.11.2013 N 854)

Примечание. Ограничения, накладываемые авторским или издательским правом, не выводят технологию или программное обеспечение из нахождения в общественной сфере;

2) "дальность" - максимальное расстояние, которое конкретные ракета или атмосферный беспилотный летательный аппарат способны преодолеть в режиме устойчивого полета, измеренное по проекции их траектории на земную поверхность.

Технические примечания.

1. При определении дальности должны учитываться максимальные возможности, основанные на проектных характеристиках ракеты или атмосферного беспилотного летательного аппарата при полной заправке ракетным топливом или горючим.

2. Дальность для ракет и атмосферных беспилотных летательных аппаратов должна определяться независимо от каких-либо внешних ограничивающих факторов, например связанных с условиями применения (эксплуатации), характеристиками телеметрии и линий связи или другими внешними факторами.

3. Для ракет дальность следует определять, используя наиболее оптимальную траекторию полета в условиях стандартной атмосферы, принятой Международной организацией гражданской авиации, при нулевом ветре.

4. Для атмосферных беспилотных летательных аппаратов дальность следует определять как расстояние при полете в одном направлении на наиболее экономичном по расходу топлива режиме (на оптимальной скорости и высоте) в условиях стандартной атмосферы, принятой Международной организацией гражданской авиации, при нулевом ветре;

3) "использование" - эксплуатация, монтажные работы (включая установку по месту), техническое обслуживание, ремонт, капитальный ремонт, восстановление;

4) "микропрограмма" - последовательность элементарных команд, хранящихся в специальной памяти, выполнение которых инициируется запускающей командой, введенной в регистр команд;

5) "микросхема" - устройство, выполняющее функцию схемы, в котором ряд пассивных и/или активных элементов считается неразрывно связанным с целостной структурой или расположенным в ней;

6) "полезная нагрузка" - общая масса, которая может быть перенесена или доставлена конкретными ракетой или атмосферным беспилотным летательным аппаратом и которая не используется для поддержания полета.

Примечание.

Оборудование, которое включается в полезную нагрузку, зависит от типа и конфигурации рассматриваемого средства доставки.

Технические примечания.

1. Баллистические ракеты.

Полезная нагрузка для ракет с разделяющейся головной частью включает в себя:

а) разделяющуюся головную часть, включая входящие в ее состав аппаратуру систем наведения, навигации, контроля и оборудование противодействия;

б) вооружение (боевое оснащение) любого типа (например, взрывное или невзрывное);

в) поддерживающие конструкции и механизмы размещения боеголовки (например, конструкции, используемые для крепления или для отделения боеголовок от блока разведения или блока конечного выведения головной части), которые могут быть сняты без нарушения структурной целостности ракеты;

г) механизмы и аппаратуру предохранения, взведения и подрыва или взрыва;

д) оборудование противодействия (например, ложные цели, станции активных помех или оборудование для выброса углеродных дипольных отражателей), которое отделяется от блока разведения или блока конечного выведения головной части;

е) блок разведения или блок конечного выведения головной части, устройства контроля ориентации или скорости отделения модуля, за исключением систем, необходимых для управления другими ступенями.

Полезная нагрузка для систем с неразделяющимися головными частями включает в себя:

а) вооружение (боевое оснащение) любого типа (например, взрывное или невзрывное);

б) поддерживающие конструкции и механизмы размещения боезаряда, которые могут быть сняты без нарушения структурной целостности ракеты;

в) механизмы и аппаратуру предохранения, взведения и подрыва или взрыва;

г) оборудование противодействия (например, ложные цели, станции активных помех или оборудование для выброса углеродных дипольных отражателей), которое может быть снято без нарушения структурной целостности ракеты.

2. Космические ракеты-носители.

Полезная нагрузка включает в себя:

а) космические аппараты (один или несколько), включая спутники;

б) адаптеры (переходники) "космический аппарат - средство выведения", а также, если применяются, апогейные/перигейные двигатели или подобные системы маневрирования.

(п. 2 в ред. Указа Президента РФ от 18.11.2013 N 854)

3. Метеорологические ракеты.

Полезная нагрузка включает в себя:

а) оборудование, требуемое для выполнения задачи, такое, как устройство для сбора данных, записи или передачи специфических данных по задаче;

б) возвращаемое оборудование (например, парашюты), которое может быть снято без нарушения структурной целостности ракеты.

#### 4. Крылатые ракеты.

Полезная нагрузка включает в себя:

а) боевую часть любого типа (например, взрывную или невзрывную);

б) поддерживающие конструкции и механизмы размещения боевой части, которые могут быть сняты без нарушения структурной целостности крылатой ракеты;

в) механизмы и аппаратуру предохранения, взведения и подрыва или взрыва;

г) оборудование противодействия (например, разворачиваемые ложные цели, станции активных помех или оборудование для выброса углеродных дипольных отражателей), которое может быть снято без нарушения структурной целостности крылатой ракеты;

д) оборудование, предназначенное для изменения эффективной поверхности рассеяния, которое может быть снято без нарушения структурной целостности крылатой ракеты.

#### 5. Другие атмосферные беспилотные летательные аппараты.

Полезная нагрузка включает в себя:

а) вооружение (боевое оснащение) любого типа (например, взрывное или невзрывное);

б) механизмы и аппаратуру предохранения, взведения и подрыва или взрыва;

в) оборудование противодействия (например, разворачиваемые ложные цели, станции активных помех или оборудование для выброса углеродных дипольных отражателей), которое может быть снято без нарушения структурной целостности аппарата;

г) оборудование, требуемое для выполнения задачи, такое, как устройства для сбора данных, записи или передачи специфических данных по задаче;

д) оборудование, предназначенное для изменения эффективной поверхности рассеяния, которое может быть снято без нарушения структурной целостности аппарата;

е) возвращаемое оборудование (например, парашюты), которое может быть снято без нарушения структурной целостности аппарата;

7) "программное обеспечение" - набор одной или более программ или микропрограмм, записанных на любом материальном носителе;

8) "программа" - последовательность команд для выполнения или преобразования какого-либо процесса в форму, подлежащую исполнению компьютером;

9) "производственное оборудование" - инструменты, шаблоны, приспособления, оправки, формы, штампы, крепления, юстировочные механизмы, испытательное оборудование, другое машинное оборудование и его компоненты, перечень которых ограничивается специально спроектированными или модифицированными для разработки или для осуществления одной или нескольких стадий производства;

10) "производственные мощности" - производственное оборудование и специально разработанное для него программное обеспечение, объединенные в одно целое для разработки объекта или для одной или нескольких стадий его производства;

(в ред. Указа Президента РФ от 29.04.2011 N 562)

11) "производство" - все стадии производства, такие как организация производства; изготовление; сборка; монтаж; проверка; испытания; обеспечение качества;

12) "радиационно стойкое" - оборудование или его элементы, разработанные или аттестованные как способные выдерживать уровни радиации, соответствующие общей дозе радиационного облучения

5

5 x 10 рад (Si) или превышающие ее;

13) "разработка" - все стадии работ, предшествующие производству, такие как проектирование, проектные исследования; анализ проектных вариантов, выработка концепций проектирования; сборка и испытание опытных образцов; схемы опытного производства, техническая документация; процесс передачи технической документации в производство; определение проектного облика; компоновочная схема; планировка;

14) "технические данные" - могут принимать такие формы, как светокпии; чертежи; диаграммы; модели; формулы; таблицы; технические проекты и спецификации; руководства пользователя и инструкции в письменном виде или записанные на других носителях, таких, как диск, лента и другие перезаписываемые или постоянные запоминающие устройства;

15) "техническая помощь" - может принимать такие формы, как инструктаж; повышение квалификации; обучение; передача производственного опыта; консультационные услуги;

16) "технология" - специальная информация, которая требуется для разработки, производства или использования какой-либо продукции. Информация может принимать форму технических данных или технической помощи;

17) "точность" - максимальное отклонение, положительное или отрицательное, показания прибора от принятого стандартного или истинного значения. Точность обычно измеряется через погрешность;

18) "фундаментальные научные исследования" - экспериментальные или теоретические работы, ведущиеся главным образом с целью получения новых знаний об основополагающих принципах или наблюдаемых фактах, не направленные непосредственно на достижение конкретной практической цели или решение конкретной задачи.

(п. 6 в ред. Указа Президента РФ от 21.12.2009 N 1458)

7. Для целей настоящего Списка устанавливаются следующие значения слов и словосочетаний:

1) "используемое в", "используемое для" или "способное" - относятся к оборудованию, запасным частям, составным элементам, материалам или программному обеспечению, которые пригодны для конкретной цели. Нет необходимости задавать конфигурацию, модифицировать или заранее определять характеристики оборудования, запасных частей, составных элементов или программного обеспечения для выполнения конкретной цели. Например, любая запоминающая схема военного назначения будет способна функционировать в системе наведения;

2) "модифицированное" - применительно к программному обеспечению описывает такое программное обеспечение, которое было намеренно изменено таким образом, что оно приобрело свойства, которые делают его пригодным для конкретных целей или применения. Эти свойства могут также делать его пригодным для целей или применения иных, чем те, для которых оно было модифицировано;

3) "разработанное" или "модифицированное" - относятся к оборудованию, запасным частям и составным элементам, которые в результате разработки или модификации имеют определенные характеристики, делающие их пригодными для конкретного применения. Разработанное или модифицированное оборудование, запасные части или составные элементы могут иметь другое применение. Например, насос с титановым покрытием, разработанный для ракеты, может быть использован помимо ракетных топлив для других агрессивных жидкостей;

4) "специально разработанное" - относится к оборудованию, запасным частям, составным элементам, материалам или программному обеспечению, которые в результате своей разработки имеют уникальные характеристики, делающие их пригодными для определенных, заранее установленных целей. Например, единица оборудования, которая специально разработана для использования в ракете, будет рассматриваться только в этом качестве, если не имеет другой функции или иного применения. Аналогично единица обрабатывающего оборудования, которая специально разработана для производства элемента определенного вида, будет рассматриваться только в этом качестве, если не способна производить элементы других видов.

(в ред. Указа Президента РФ от 18.11.2013 N 854)

8. Регистрационные номера химических соединений по CAS (Chemical Abstracts Service Registry Number) указаны для облегчения их идентификации. Регистрационные номера по CAS не должны использоваться в качестве единственного идентифицирующего признака, поскольку у химических соединений с одинаковой структурной формулой, указанных в настоящем Списке и в каталогах различных производителей, могут быть разные регистрационные номера по CAS.

(п. 8 введен Указом Президента РФ от 06.08.2007 N 1030)

