


УТВЕРЖДАЮ

Председатель Комиссии внутреннего  
экспортного контроля Первый проректор  
ТУСУР

 Ю. А. Шурыгин

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2017 г.

## ИДЕНТИФИКАЦИОННОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№

**1. Составитель заключения:** руководитель-эксперт экспертной комиссии,

**2. Сведения о внешнеэкономической операции:**

**2.1. Документ, на основании которого осуществляется внешнеэкономическая операция:** б/д

**2.2. Страна назначения (отправления):** 826 СОЕДИНЕННОЕ КОРОЛЕВСТВО

**2.3. Российский участник внешнеэкономической операции:**

Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники  
634050, г. Томск, пр. Ленина, 40, 3822) 51-05-30, ☐ (3822) 51-32-62, 52-63-65

**2.4. Иностранные участники внешнеэкономической операции:**

**2.4.1. Покупатель (продавец):** нет

**2.4.2. Потребитель (конечный пользователь):**

Международная научная конференция «The 2017 IEEE Pulsed Power Conference», 18-22 июня  
2017, Брайтон, Великобритания

**3. Сведения об идентифицируемых товарах и идентифицируемых продуктах научно-технической деятельности**

№ объекта	Наименование	Код ТН ВЭД ЕАЭС	Описание
1	Материалы доклада «Компактный накопитель энергии с мощным импульсным МГД-генератором», авторы Афонин А.Г., Бутов В.Г., Синяев С.В., Солоненко В.А., Панченко В.П., Якушев А.А., Швецов Г.А., Носов Г.В., Носова М.Г., на международную научную конференцию «The 2017 IEEE Pulsed Power Conference», 18-22 июня 2017, Брайтон, Великобритания.	8501, 8511, 8543, 8502	В докладе представляются результаты численного исследования характеристик компактной энергетической установки на основе импульсного МГД-генератора и её возможностей как источника мощных импульсов тока.

**4. Установление соответствия идентифицируемых товаров и идентифицируемых продуктов научно-технической деятельности товарам и технологиям, включенным в контрольные списки**

**4.1. Позиции (пункты) контрольных списков, выбранные для сравнительного анализа**

№ объекта	Номер позиции	Номер раздела	Наименование списка
-----------	---------------	---------------	---------------------

	(пункта)		
1	8.1.2.1.2.	1	СПИСОК ТОВАРОВ И ТЕХНОЛОГИЙ ДВОЙНОГО НАЗНАЧЕНИЯ, КОТОРЫЕ МОГУТ БЫТЬ ИСПОЛЬЗОВАНЫ ПРИ СОЗДАНИИ ВООРУЖЕНИЙ И ВОЕННОЙ ТЕХНИКИ (ДН)
1	5.2.2.	5	СПИСОК ОБОРУДОВАНИЯ И МАТЕРИАЛОВ ДВОЙНОГО НАЗНАЧЕНИЯ И СООТВЕТСТВУЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРИМЕНЯЕМЫХ В ЯДЕРНЫХ ЦЕЛЯХ (ЯО)
1	8.1.2.15.2.2.	1	СПИСОК ТОВАРОВ И ТЕХНОЛОГИЙ ДВОЙНОГО НАЗНАЧЕНИЯ, КОТОРЫЕ МОГУТ БЫТЬ ИСПОЛЬЗОВАНЫ ПРИ СОЗДАНИИ ВООРУЖЕНИЙ И ВОЕННОЙ ТЕХНИКИ (ДН)
1	3.1.6.	3	СПИСОК ОБОРУДОВАНИЯ И МАТЕРИАЛОВ ДВОЙНОГО НАЗНАЧЕНИЯ И СООТВЕТСТВУЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРИМЕНЯЕМЫХ В ЯДЕРНЫХ ЦЕЛЯХ (ЯО)
1	3.1.1.	3	СПИСОК ОБОРУДОВАНИЯ И МАТЕРИАЛОВ ДВОЙНОГО НАЗНАЧЕНИЯ И СООТВЕТСТВУЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРИМЕНЯЕМЫХ В ЯДЕРНЫХ ЦЕЛЯХ (ЯО)
1	5.2.6.	6	СПИСОК ОБОРУДОВАНИЯ И МАТЕРИАЛОВ ДВОЙНОГО НАЗНАЧЕНИЯ И СООТВЕТСТВУЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРИМЕНЯЕМЫХ В ЯДЕРНЫХ ЦЕЛЯХ (ЯО)

#### 4.2. Результаты сравнительного анализа

№ объекта	Характеристики объекта	Описание позиции (пункта)	Выводы
1	Компактный накопитель энергии с мощным импульсным МГД-генератором с электрической мощностью 50 МВт. Результаты исследования указывают на перспективность предложенной конструкции импульсной электроэнергетической установки в качестве многоцелевого источника импульсов тока до 1 МА и длительностью от единиц мс до сотен мс.	8.1.2.1.2. Двигатели или тяговые установки, приводимые в движение электродвигателями постоянного тока	Идентифицируемый товар не соотносится с описанием позиции (пункта) контрольного списка, выбранной для проведения сравнительного анализа.

	<p>Рассчитаны варианты установки с запасаемой энергией в трансформаторе 50 и 100 МДж при токах до 500 кА.</p>		
1	<p>Компактный накопитель энергии с мощным импульсным МГД-генератором с электрической мощностью 50 МВт. Результаты исследования указывают на перспективность предложенной конструкции импульсной электроэнергетической установки в качестве многоцелевого источника импульсов тока до 1 МА и длительностью от единиц мс до сотен мс. Рассчитаны варианты установки с запасаемой энергией в трансформаторе 50 и 100 МДж при токах до 500 кА.</p>	<p>5.2.2. Многокаскадные легкогазовые ускорители массы или другие высокоскоростные средства метания (катушечные, электромагнитные, электротермические или другие перспективные системы), способные обеспечить скорость движения изделия 2 км/с или более</p>	<p>Идентифицируемый товар не соотносится с описанием позиции (пункта) контрольного списка, выбранной для проведения сравнительного анализа.</p>
1	<p>Компактный накопитель энергии с мощным импульсным МГД-генератором с электрической мощностью 50 МВт. Результаты исследования указывают на перспективность предложенной конструкции импульсной электроэнергетической установки в качестве многоцелевого источника импульсов тока до 1 МА и длительностью от единиц мс до сотен мс. Рассчитаны варианты установки с запасаемой энергией в трансформаторе 50 и 100 МДж при токах до 500 кА.</p>	<p>8.1.2.15.2.2. Тяговые электродвигатели с жидкостным внутренним охлаждением и выходной мощностью, превышающей 2,5 МВт</p>	<p>Идентифицируемый товар не соотносится с описанием позиции (пункта) контрольного списка, выбранной для проведения сравнительного анализа.</p>

1	<p>Компактный накопитель энергии с мощным импульсным МГД-генератором с электрической мощностью 50 МВт. Результаты исследования указывают на перспективность предложенной конструкции импульсной электроэнергетической установки в качестве многоцелевого источника импульсов тока до 1 МА и длительностью от единиц мс до сотен мс. Рассчитаны варианты установки с запасаемой энергией в трансформаторе 50 и 100 МДж при токах до 500 кА.</p>	<p>3.1.6. Высоковольтные источники постоянного тока, имеющие обе следующие характеристики:  а) способные непрерывно в течение более 8 часов создавать напряжение 20 кВ и более с выходным током 1 А и более;  б) со стабильностью тока или напряжения лучше 0,1% в течение более 8 часов</p>	<p>Идентифицируемый товар не соотносится с описанием позиции (пункта) контрольного списка, выбранной для проведения сравнительного анализа.</p>
1	<p>Компактный накопитель энергии с мощным импульсным МГД-генератором с электрической мощностью 50 МВт. Результаты исследования указывают на перспективность предложенной конструкции импульсной электроэнергетической установки в качестве многоцелевого источника импульсов тока до 1 МА и длительностью от единиц мс до сотен мс. Рассчитаны варианты установки с запасаемой энергией в трансформаторе 50 и 100 МДж при токах до 500 кА.</p>	<p>3.1.1. Преобразователи частоты или генераторы, имеющие все следующие характеристики:  а) многофазный выход мощностью 40 Вт или более;  б) способные работать в интервале частот от 600 Гц до 2000 Гц;  в) суммарные нелинейные искажения ниже 10%; и  г) регулировку частоты с точностью лучше (меньше) 0,1%</p>	<p>Технические характеристики объекта не достигают технических характеристик, указанных в этой позиции.</p>
	<p>Компактный накопитель энергии с мощным</p>	<p>5.2.6. Сверхскоростные</p>	<p>Технические характеристики объекта не достигают</p>

	<p>импульсным МГД-генератором с электрической мощностью 50 МВт. Результаты исследования указывают на перспективность предложенной конструкции импульсной электроэнергетической установки в качестве многоцелевого источника импульсов тока до 1 МА и длительностью от единиц мс до сотен мс. Рассчитаны варианты установки с запасаемой энергией в трансформаторе 50 и 100 МДж при токах до 500 кА.</p>	<p>импульсные генераторы, имеющие обе следующие характеристики: а) напряжение на выходе более 6 В при резистивной нагрузке менее 55 Ом; б) время нарастания импульса менее 500 пс</p>	<p>технических характеристик, указанных в этой позиции.</p>
--	---	---	---

**5. Определение действующих в отношении идентифицируемых товаров и идентифицируемых продуктов научно-технической деятельности запретов и ограничений внешнеэкономической деятельности**

**5.1. Применение специальных экономических мер:**

а) в отношении страны назначения (отправления): Специальные экономические меры не применяются.

б) в отношении иностранного участника внешнеэкономической операции: Специальные экономические меры не применяются

в) в отношении идентифицируемых товаров и идентифицируемых продуктов научно-технической деятельности:

№ объекта	Результаты проверки
1	Специальные экономические меры не применяются

5.2. Наличие признаков, дающих основания полагать, что идентифицируемые товары и идентифицируемые продукты научно-технической деятельности могут быть использованы в целях создания оружия массового поражения и средств его доставки, иных видов вооружения и военной техники либо приобретаются в интересах организаций или физических лиц, причастных к террористической деятельности: не выявлены

**6. Общие выводы по результатам идентификации:**

На основании представленных сведений проведен анализ принадлежности объекта к товарам, технологиям, включенным в контрольные списки. Идентификация проводилась путем сопоставления объекта экспертизы с позициями и параметрами всех контрольных списков. Объект экспертизы не принадлежит к товарам, информации, работам, услугам, результатам интеллектуальной деятельности (правам на них), на которые распространяется действие специальных экономических мер.

Для осуществления внешнеэкономической операции, указанной в настоящем заключении, лицензия или иное разрешение, предусмотренное законодательством Российской Федерации в области экспортного контроля, не требуется.

7. Дополнительная информация:

8. Уполномоченное лицо:

9. Дата составления: 06 марта 2017 г.