

## ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОРПОРАЦИЯ ПО АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ «РОСАТОМ»

# СЕРТИФИКАТ-РАЗРЕШЕНИЕ

Регистрационный номер 86

or, 31" leane 2019 r.

## НА КОНСТРУКЦИЮ И ПЕРЕВОЗКУ

Транспортно-перезарядный контейнер РИД-SE (RID-SE) с закрытыми радионуклидными источниками на основе изотопа селен-75

RUS/5374/B(U)-96T (Rev.3)

Выдан

31 мая 2019 г.

Срок действия

31 мая 2024 г.

Заместитель генерального директора по государственной политике в области безонаетиети при использовании атомной энергии в оборонных церкх

Ю.В. Яковлев

№ 000346

Лист согласования и утверждения

СОГЛАСОВАНО

Заместитель руководителя Федеральной службы по экологическому, технологическо и атомному надзору

Ферапонтов 05 2019 г.

#### **УТВЕРЖДАЮ**

Заместитель генерального директора но государственной политике по в беласти безопасности и использовании атомной энергии в общоснных целях По в беласти безопасности и использовании атомной энергии в общоснных целях По в беласти безопасности и использовании атомной энергии в общоснных целях По в беласти безопасности и использовании атомной энергии в общоснных целях По в беласти безопасности и использовании атомной энергии в общоснных целях По в беласти безопасности и использовании атомной энергии в общоснных целях По в беласти безопасности и использовании атомной энергии в общоснных целях О в беласти безопасности и использовании атомной энергии в общоснных целях О в беласти и общосности и общосности и использовании и общосности и и использовании и общосности и общосности и и использовании и общосности и и использовании и использовании и общосности и и и использовании и и использовании и использова

## СЕРТИФИКАТ–РАЗРЕШЕНИЕ

#### НА КОНСТРУКЦИЮ И ПЕРЕВОЗКУ

Транспортно-перезарядный контейнер РИД-SE (RID-SE) с закрытыми радионуклидными источниками на основе изотопа селен-75

RUS/5374/B(U)-96T (Rev.3)

Срок действия до «<u>31</u>» мая 2024 г.

И.о. начальника Управления по регулированию безопасности объектов ядерного топливного цикла, ядерных энергетических установок судов и радиационно опасных объектов Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору

Е.Г. Кудрявцев 05 2019 г.

Директор по специальным перевозкам и аварийной готовности – директор Департамента ядерной и радиационной безопасности, организации лицензионной и разрешительной деятельности Госкорпорации «Росатом»

С.В. Райков 2019 г.

## RUS/5374/B(U)-96T (Rev.3)

#### стр. 3/9

Заявитель: Акционерное общество «Энергомонтаж Интернэшнл» (АО «ЭМИ»), 107078, г. Москва, Красноворотский проезд, д.3, стр. 1, помещение III-5.

#### Грузоотправитель: АО «ЭМИ».

**Грузополучатели:** российские и зарубежные предприятия согласно договорам на поставку.

Грузополучатель при обратной перевозке: АО «ЭМИ».

**Грузоотправители** при обратной перевозке: российские и зарубежные предприятия согласно договорам на поставку.

Сертификат-разрешение выдан АО «ЭМИ».

Настоящий сертификат подтверждает, что конструкция и перевозка транспортно-перезарядного контейнера РИД-SE (RID-SE) с закрытыми радионуклидными источниками на основе изотопа селен-75, соответствуют требованиям нормативных документов: ГОСТ 16327-88 «Комплекты упаковочные транспортные для радиоактивных веществ. Общие технические условия», НП-053-16 «Правила безопасности при транспортировании радиоактивных материалов», СанПиН 2.6.1.1281-03 «Санитарные правила по радиационной персонала и населения при транспортировании радиоактивных безопасности (веществ)», «Правила безопасной материалов перевозки радиоактивных материалов» (Конкретные требования безопасности № SSR-6, МАГАТЭ, Вена, издание 2012 г.).

В соответствии с НП-053-16 транспортно-перезарядный контейнер РИД-SE (RID-SE) относится к упаковкам типа B(U).

Транспортно-перезарядный контейнер РИД-SE (RID-SE) предназначен для перевозки автомобильным, воздушным, водным и железнодорожным видами транспорта.

Обозначение транспортного упаковочного комплекта: транспортноперезарядный контейнер РИД-SE (RID-SE).

Опознавательный знак упаковки: RUS/5374/B(U)-96.

Категория упаковки, не более - «Ш-ЖЕЛТАЯ».

Транспортный индекс, не более - 10

Перевозка транспортно-перезарядного контейнера РИД-SE (RID-SE) без источников осуществляется по транспортной категории не выше «II-ЖЕЛТАЯ».

RUS/5374/B(U)-96T (Rev.3) ctp. 4/9

Номер ООН, транспортное наименование:

2916. РАДИОАКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ, УПАКОВКА ТИПА В(U), неделящийся или делящийся – освобожденный;

2909. РАДИОАКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ, ОСВОБОЖДЕННАЯ УПАКОВКА – ИЗДЕЛИЯ, ИЗГОТОВЛЕННЫЕ ИЗ ПРИРОДНОГО УРАНА или ОБЕДНЕННОГО УРАНА или ПРИРОДНОГО ТОРИЯ.

#### 1. Основное назначение

Транспортно-перезарядный контейнер РИД-SE (RID-SE) (далее - ТПК) предназначен для перевозки и временного хранения закрытых радионуклидных источников гамма-излучения на основе изотопа селен-75, а также для проведения зарядки (перезарядки) радиационных головок гамма-дефектоскопов.

#### 2. Конструкция транспортного упаковочного комплекта

ТПК (см. рисунок 1) состоит из цилиндрического корпуса (1), изготовленного из нержавеющей стали, на верхней части которого имеется ручка (11), предназначенная для подъема и перемещения контейнера. Внутри корпуса находится четырехканальный блок радиационной защиты, состоящий из уранового блока (2) и вольфрамового вкладыша (3).

На верхнем фланце (4) установлены блокировочное устройство (5), фиксирующее устройство (6) и замок (7). Подвижное запорное кольцо (8) обеспечивает возможность открытия только одного канала из четырех. В каналах блока радиационной защиты, закрываемых колпачками (9), размещены держатели источников излучения (12). Крышка (10), изготовленная из нержавеющей стали, предохраняет присоединительные и запорные устройства от механических повреждений и попадания грязи при перевозке и хранении.

При перевозке транспортно-перезарядный контейнер помещается в транспортную тару (металлический цилиндр с крышкой).

Габаритные размеры транспортно-перезарядного контейнера, мм:

диаметр – 175;

высота – 315.

Масса контейнера, кг, не более – 25.

Габаритные размеры транспортной тары, мм:

диаметр – 420;

- высота – 274.

Масса контейнера в транспортной таре, кг, не более – 50.

#### 3. Радиоактивное содержимое

ТПК предназначен для перевозки и временного хранения до четырех закрытых радионуклидных источников гамма-излучения на основе изотопа селен-75 типа СР17 по ТУ 95 2934-2008, относящихся к радиоактивному материалу особого вида и имеющих действующие сертификаты-разрешения, с максимальной активностью каждого 4,44 ТБк (120 Ки).

#### 4. Радиационная безопасность

4.1. Радиационная безопасность обеспечена в соответствии с требованиями правил НП-053-16 и правил МАГАТЭ № SSR-6.

4.2. Мощность эквивалентной дозы гамма-излучения в любой точке наружной поверхности ТПК не должна быть более 2 мЗв/ч, а на расстоянии 1 м от поверхности ТПК – 0,1 мЗв/ч. Транспортный индекс (ТИ) не должен превышать 10.

4.3. Количество ТПК, размещаемых на судне для перевозки по внутренним водным путям, автомобильном и железнодорожном транспортном средстве, должно быть таким, чтобы суммарный ТИ не превышал 50. При перевозке воздушным транспортом суммарный ТИ не должен превышать 50 для пассажирского судна и 200 для грузового. При перевозке морским транспортом суммарный ТИ не должен превышать 50 для упаковок, пакетов или малых грузовых контейнеров и не более 200 для больших грузовых контейнеров или всего судна.

4.4. Уровень мощности эквивалентной дозы гамма-излучения в любой точке на внешней поверхности перевозочного средства не должен превышать 2 мЗв/ч, а на расстоянии 2 м от этой поверхности – 0,1 мЗв/ч.

4.5. Конкретные категория и транспортный индекс определяются грузоотправителем в соответствии с НП-053-16 и/или правилами МАГАТЭ № SSR-6 (по необходимости).

#### 5. Условия эксплуатации

5.1. Эксплуатация ТПК (загрузка, подготовка к отправке и разгрузка) осуществляется в соответствии с соблюдением требований действующих нормативных документов: НП-053-16 «Правила безопасности при транспортировании радиоактивных материалов», НРБ-99/2009 «Нормы радиационной безопасности», ОСПОРБ-99/2010 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности», СанПиН 2.6.1.1281-03 «Санитарные

RUS/5374/B(U)-96T (Rev.3) ctp. 6/9

правила по радиационной безопасности персонала и населения при транспортировании радиоактивных материалов (веществ)», а также в соответствии с руководством по эксплуатации.

5.2. Транспортирование ТПК должно осуществляться специализированными организациями, имеющими все необходимые лицензии Ростехнадзора, разрешения и документы на данный вид деятельности с соблюдением требований разделов I, V, VI, VII НП-053-16.

5.3. ТПК с истекшим сроком службы не могут быть использованы для перевозки радионуклидных материалов.

#### 6. Аварийные условия

В случае транспортной аварии сопровождающий или другие участники перевозки должны доложить:

- диспетчеру Центра транспортного контроля АО «Атомспецтранс» по тел.: (499) 949-44-81, (499) 262-31-08, (495) 657-86-07;

- ФГУП «СКЦ Росатома» по тел.: (495) 933-60-44, (499) 949-23-11;

- диспетчеру АО «АТЦ Росатома» (круглосуточно) по тел.: (812) 702-19-00; факс: (812) 591-53-33;

- оперативному дежурному Ростехнадзора по тел.: (495) 532-15-08, (495) 532-15-09; факс: (495) 532-15-10;

- диспетчеру АО «ЭМИ» (круглосуточно) по тел.: (499) 262-36-73, и руководствоваться аварийной карточкой № 701, а также Планом организации работ по ликвидации последствий аварии при транспортировании радиоактивных веществ ПЛ ИСМ-01 Выпуск 2 АО «ЭМИ».

#### 7. Обеспечение качества

Программа обеспечения качества обращения радиоактивных веществ при их использовании, транспортировании и хранении ПОК ИСМ-02 Выпуск 1 АО «ЭМИ».

#### 8. Нормативные и руководящие документы

8.1. Правила безопасности при транспортировании радиоактивных материалов, НП-053-16, Ростехнадзор, 2016;

8.2. Правила безопасной перевозки радиоактивных материалов (Конкретные требования безопасности № SSR-6, МАГАТЭ, Вена, издание 2012 г.);

8.3. Санитарные правила по радиационной безопасности персонала и

RUS/5374/B(U)-96T (Rev.3)

стр. 7/9

населения при транспортировании радиоактивных материалов (веществ). СанПиН 2.6.1.1281-03;

8.4. ГОСТ 16327-88. «Комплекты упаковочные транспортные для радиоактивных веществ. Общие технические условия»;

8.5. Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009). Санитарные правила и нормативы. СанПин 2.6.1.2523-09;

8.6. Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ-99/2010). Санитарные правила и нормативы. СП.2.6.1.2612-10;

8.7. Требования к планированию и обеспечению готовности к ликвидации последствий аварий при транспортировании ядерных материалов и радиоактивных веществ НП-074-06, Ростехнадзор, 2006;

8.8. Требования к программам обеспечения качества для объектов использования атомной энергии НП-090-11, Ростехнадзор, 2012;

8.9. Состав и содержание программы радиационной защиты при транспортировании радиоактивных материалов. (РБ-127-17). М.: Ростехнадзор, 2017;

8.10.Рекомендации по разработке программ обеспечения качества при транспортировании радиоактивных материалов. РБ-110-16. М.: ФБУ НТЦ ЯРБ, 2016.

## 9. Документация, на основании которой составлен сертификатразрешение

9.1. Заявление АО «В/О «Изотоп» о выдаче сертификата-разрешения на конструкцию и перевозку транспортно-перезарядного контейнера РИД-SE (RID-SE) с закрытыми радионуклидными источниками на основе изотопа селен-75, № 58/29-01/220 от 23.05.2019 г. (по доверенности АО «ЭМИ» № 19 от 23.05.2019 г.).

9.2. Сертификат-разрешение RUS/5374/B(U)-96 (Rev.2) на конструкцию транспортно-перезарядного контейнера РИД-SE (RID-SE), Госкорпорация «Росатом», 2014 г.;

9.3. Экспертное заключение № 58/29-02/5373-3 от 25.05.2019 г.

9.4. План организации работ по ликвидации последствий аварии при транспортировании радиоактивных веществ ПЛ ИСМ-01 Выпуск 2 АО «ЭМИ» (копия).

#### RUS/5374/B(U)-96T (Rev.3) ctp. 8/9

9.5. Договор услуг/работ по предупреждению и ликвидации аварий при транспортировке ядерных материалов и радиоактивных веществ (копия) № 218-01/26-01/19-38 от 18 января 2019 г.

#### 10.Общие условия (использования сертификата-разрешения)

10.1. По всем вопросам, связанным с сертификатом, следует обращаться:

- в Департамент ядерной и радиационной безопасности, организации лицензионной и разрешительной деятельности Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом»: 119017, Москва, ул. Б. Ордынка, д. 24; тел. (499) 949-29-27; факс (499) 949-23-05;

- в Федеральную службу по экологическому, технологическому и атомному надзору: 109147, Москва, ул. Таганская, д.34, тел. (495) 532-13-48, факс (495) 532-13-46.

- в Акционерное общество «Всерегиональное объединение «Изотоп»: 119435, г. Москва, Погодинская ул., 22, тел. (495) 981-96-16; факс (499) 245-17-21.

10.2. Официальными документами являются оригинал и учтенные копии сертификата-разрешения с подлинной печатью Госкорпорации «Росатом».

10.3. Настоящий сертификат не освобождает грузоотправителя и грузополучателя от выполнения любого требования правительства любой страны, на территорию или через территорию которой будет транспортироваться данная упаковка.



Рисунок 1. Транспортно-перезарядный контейнер РИД-SE (RID-SE)

- 1 корпус;
- 2 урановый блок;
- 3 вольфрамовый вкладыш;
- 4 фланец;
- 5 блокирующее устройство;
- 6-фиксирующее устройство;
- 7-замок;

- 8 запорное кольцо;
- 9-колпачок;
- 10 крышка;
- 11 ручка;
- 12 держатель источника;
- 13 источник

## «ROSATOM» STATE NUCLEAR ENERGY CORPORATION

## **CERTIFICATE OF APPROVAL**

Registration number 86

dtd. May 31, 2019

## for Design and Transportation

RECHARGEABLE TRANSPORT CONTAINER RID-SE (РИД-SE) WITH SEALED SOURCES OF GAMMA-RADIATION BASED ON SELENIUM-75

## RUS/5374/B(U)-96T (Rev.3)

Issued

Validity

31.05.2019

31.05.2024

Vice General director on state policy in the field of safety of using atomic energy in defense purposes

J.V. Jakovlev

**№ 000346** 

### RUS/5374/B(U)-96T (REV.3) p. 2/9

### List of approval and conformance

#### CONFIRMED

#### APPROVED

Vice-chief of Federal service on ecological, technological and atomic supervision

A.V. Ferapontov

29.05.2019

Vice General director on State policy in the field of safety of using atomic energy in defense purposes of State corporation "Rosatom"

J.V. Jakovlev 31.05.2019

## **CERTIFICATE OF APPROVAL**

## for Design and Transportation

RECHARGEABLE TRANSPORT CONTAINER RID-SE (РИД-SE) WITH SEALED SOURCES OF GAMMA-RADIATION BASED ON SELENIUM-75

#### RUS/5374/B(U)-96T (Rev.3)

#### Validity up to 31.05.2024

I.o. Chief of Department on safety management of nuclear fuel, nuclear energy ship installations and radioactively dangerous objects of Federal Agency on ecological, technological and atomic supervision

E.G. Kudrjavtsev

«\_21\_\_\_»\_\_\_05\_\_\_\_2019

Director on special transportation and emergency - Director of Nuclear and Radiation Safety Department, Organization for Licensing and Authorization Activities of Rosatom State Nuclear Energy Corporation S.V. Raikov

«\_23\_\_\_»\_\_\_05\_\_\_\_2019

**Applicant:** JSC "Energomontage International" (JSC "EMI"), 107078, Moscow, Krasnovorotskiy proezd 3, bld. 1, office III-5.

Shipper: JSC "EMI".

Consignees: Russian and foreign enterprises according to delivery contracts.

Shippers during the return: Russian and foreign enterprises according to delivery contracts.

Certificate of Approval is given to JSC "EMI".

This Certificate of Approval confirms that design and transportation of rechargeable transport container RID-SE (РИД-SE) with sealed radionuclide sources based on Se-75, correspond the requirements of the following norms: GOST 16327-88 "Transport Packages for Radioactive Materials. Common Technical requirements", "Sanitary Rules of Safety for Workers and Population During Transportation of Radioactive Materials (Substances)" (SanPiN 2.6.1.1281-03), "Rules of security during transportation of radioactive materials (NP-053-16)" and "Rules of secure transportation of radioactive materials" (Concrete Requirements of Safety No. SSR-6, IAAE, Vienna, 2012).

According to NP-053-16 the rechargeable transport container RID-SE (РИД-SE) is slated to B(U) type packages.

Rechargeable transport container RID-SE (РИД-SE) is designed for transportation by car, air, ship or railway sources of transportation.

Name of the transportation package: rechargeable transport container RID-SE (РИД-SE).

Sign on nameplate: RUS/5374/B(U)-96.

Transport category: "III-Yellow".

Transport index: not more, than 10.

Transportation of rechargeable transport container RID-SE (РИД-SE) without sources is provided according to transport category not higher, than "II-Yellow".

UN number, transport name:

2916. Radioactive material, B(U) type package, splitting or non-splitting – free;

2909. Radioactive material, free package – goods made of natural or depleted uranium or natural thorium.

## 1. Main Purpose

The rechargeable transport container RID-SE (РИД-SE), here and after referred as RTC, is designed for loading and unloading of gamma-projectors, as well as for transportation and storage of sealed sources of gamma-radiation Se-75.

## 2. Design of RTC

The RTC (see Picture 1) consists of cylindric body (1) made of stainless steel on the top of which there is a handle (11), designed to lift and movement of container. Inside the body there is 4-channel protection unit, which consists of DU shield (2) and tungsten insert (3).

The upper flange (4) is equipped with locking unit (5), fixing unit (6) and lock (7). Sliding stopping ring (8) provides possibility to open only one channel from four. The channels inside the DU shield covered by caps (9) contain source holders (12). Cover (10), made of stainless steel, protects attachments and locking mechanisms from dust and mechanical damages during storage and transportation.

During transportation, RTC is placed into metallic cylindrical overpack with cover.

Dimensions of RTC, mm:

D = 175;

H = 315.

Weight of the RTC is not more than 25 kg.

Dimensions of overpack, mm:

D = 420 mm;

H = 274 mm.

Weight of container with overpack is not more than 50 kg.

### 3. Radioactive content

The RTC is designed for transportation and temporarily storage up to four sealed sources Se-75 of types SR according to TR 95 2934-2008, slated to special form radioactive materials and which have the valid certificates-approval, with maximum activity of each source 4,44 TBq (120 Ci).

## 4. Radiation Safety

4.1. Radiation safety is provided according to the requirements of rules NP-053-16 and rules IAAE No. SSR-6.

4.2. Potency of equivalent doze in any point of outside surface of the RTC shouldn't exceed 2mSv/h and at 1 m distance – 0,1 mSv/h. Transport index (TI) shouldn't exceed 10.

4.3. Quantity of RTC placed on ship for transportation along local rivers, auto- and railway transportation source should be so, that total TI of a number of packages placed in one source of transportation doesn't exceed 50. During transportation provided by civil plain, the total TI shouldn't be more 50. During transportation provided by cargo aircraft the total TI shouldn't be more 200. During transportation by sea ships the total TI shouldn't be more 50 for packages, parcels or little cargo containers and shouldn't be more 200 for big cargo containers or the whole ship.

4.4. Level of radiation in any point of external surface of transportation source shouldn't exceed 2mSv/h; at 2 m distance – 0,1 mSv/h.

4.5. Concrete category and transport index should be defined by the Shipper according to the requirements of rules NP-053-16 and/or rules IAAE No. SSR-6 (if needed).

## 5. Terms of Exploitation

5.1. Exploitation of RTC (loading, unloading, preparing for shipment) is provided according to observation of the following requirements: "Norms of radiation safety" (NRB-99/2009), "Basic medical rules of usage of radioactive and ionization sources" (OSPORB-99/2010), "Sanitary Rules of Safety for Workers and Population during transportation of radioactive materials (substances)" (SanPiN 2.6.1.1281-03), "Rules

of security during transportation of radioactive materials (NP-053-16)", as well as according to manual.

## RUS/5374/B(U)-96T (REV.3) p. 6/9

5.2. Transportation of RTC should be provided by special firms which have all necessary licenses of Rostehnadzor, permissions and documents for this kind of activity with observation of divisions I, V, VI, VII of NP-053-16.

5.3. RTC with expired working period should not be used for transportation of radioactive materials.

## 6. Emergency terms

In case of emergency situation occur during transportation, one should immediately report to:

- Center of Transportation Control AO "Atomspetztrans" on phones (499) 949-44-81; (499) 262-31-08; (495) 657-86-07;
- FGUP "SKZ Rosatom" on phones: (495) 933-60-44; (499) 949-23-11;
- Dispatcher AO "ATZ Rosatom", round the clock, (812) 702-19-00, fax (812) 591-53-33;
- Operative Duty of Rostehnadzor on phones (495) 532-15-08; (495) 532-15-09; (495) 532-15-10,
- Dispatcher of JSC "EMI" (round a clock) on tel.: (495) 262-36-73 and use emergency card No. 701, as well as "Plan of Work on Elimination of Consequences of Emergency During Transportation of Radioactive Material PL ISM-01, issue 2 JSC "EMI".

## 7. Quality Assurance

Quality assurance program for dealing with radioactive materials during their usage, transportation and storage POK ISM-02 issue 1 JSC "EMI".

## 8. Norms and Rules

8.1. Rules of security during transportation of radioactive materials (NP-053-16), Rostehnadzor, 2016;

8.2. Rules of secure transportation of radioactive materials" (Concrete Requirements of Safety No. SSR-6, IAAE, Vienna, 2012);

8.3. Sanitary Rules of Safety for Workers and Population During Transportation of Radioactive Materials (Substances)" (SanPiN 2.6.1.1281-03);

### RUS/5374/B(U)-96T (REV.3) p. 7/9

8.4. GOST 16327-88 "Transport Packages for Radioactive Materials. Common Technical requirements";

8.5. Norms of Radiation Safety (NRB-99/2009). Sanitary Rules and Norms. SanPin 2.6.1.2523-09;

8.6. "Basic Sanitary Rules to Provide Radiation Safety" (OSPORB-99/2010), "Sanitary Rules and Norms" (SP.2.6.1.2612-10);

8.7. Requirements for Planning and Provision of Readiness for Elimination of Consequences of Emergency Situations During Transportation of Radioactive Materials and Chemicals NP-074-06, Rostehnadzor, 2006;

8.8. Requirements to Programs of Quality Assurance for Atomic Energy Objects NP-090-11;

8.9. Structure and Content of Program of Radiation Protection during Transportation of Radioactive Materials and Chemicals RB-127-17, Rostehnadzor, 2017;

8.10. Recommendations for Elaboration of Quality Assurance Programs During Transportation of Radioactive Materials RB-110-16, FBU NTZ JRB 2016.

#### 9. Documents in basis of this Certificate of Approval

9.1. Application of AO "V/O "Isotop" on issuing of certificate-approval for design and transportation of rechargeable transport container RID-SE (РИД-SE) with sealed sources of gamma-radiation based on selenium-75 No. 58/29-01/220 dtd. 23.05.2019 (on POA JSC "EMI" No. 19 dtd. 23.05.2019).

9.2. Certificate of approval for Design and Transportation of rechargeable transport container RID-SE (РИД-SE) RUS/5374/B(U)-96 (Rev.2), Rosatom, 2014;

9.3. Expert report No. 58/29-02/5373-3 dtd. 25.05.2019;

9.4. Plan of Work on Elimination of Consequences of Emergency During Transportation of Radioactive Material PL ISM-01, issue 2 JSC "EMI" (copy).

9.5. Agreement for Services/Work to Prevent and Eliminate Consequences of Emergency During Transportation of Radioactive Materials (copy) No. 218-01/26-01/19-38 dtd/ 18.01.2019.

### 10. Common Terms (of usage of certificate-approval)

10.1. All inquiries related to this Certificate of Approval shall be directed to:

## RUS/5374/B(U)-96T (REV.3) p. 8/9

- Department for Nuclear and Radiation Safety, Organization of Licensing and Approval Activities of "Rosatom" State Nuclear Energy Corporation (119017, Moscow, ul. B. Ordynka, 24, phone: 8 (499) 949-29-27; fax 8 (499) 949-23-05);

- Federal cervices on ecological, technological and atomic supervision: 109147, Moscow, Tganskaya Str. 34, tel. 8 (495) 532-13-48, fax 8 (495) 532-13-46.

- AO "V/O "Isotop" (119435, Moscow, Pogodinskaya St. 22, (495)-981-96-16, fax (499)-245-17-21.

10.2. Only original and registered copies of the certificate of approval are in force authenticated by the seal of "Rosatom" State Nuclear Energy Corporation.

10.3. The present certificate does not liberate the shipper, forwarder and consignee from following rules and requirements in force for safe transportation of the package.

Translation is correct and fully correspond the original A. Alekseev May 31. 2019 +7 (499) 262-12-87



Picture 1. RTC RID-SE (РИД-SE)

- 1 body;
- 2 DU shield;
- 3 tungsten insert;
- 4 flange;
- 5 locking mechanism;
- 6 fixing unit;
- 7 lock;

- 8 locking ring;
- 9 cap;
- 10 cover;
- 11 handle;
- 12 source holder;
- 13 source