



ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОРПОРАЦИЯ ПО АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ
«РОСАТОМ»

СЕРТИФИКАТ-РАЗРЕШЕНИЕ

Регистрационный номер 70

от „28“ июня 20 24 г.

НА КОНСТРУКЦИЮ И ПЕРЕВОЗКУ УПАКОВКИ

Радиационная головка гамма-дефектоскопа типа РИД-Se4P (RID-Se4P)
с закрытым радионуклидным источником на основе изотопа селен-75

RUS/7250/B(U)-96T(Rev.1)

Выдан

28.06.2024

Срок действия

28.06.2029

Заместитель генерального
директора по
государственной политике в
области безопасности при
использовании атомной
энергии в оборонных целях



Ю.В. Яковлев

№ 001930

Лист согласования

СОГЛАСОВАНО

Заместитель руководителя
Федеральной службы
по экологическому, технологическому
и атомному надзору


А.В. Ферапонтов
«24» 09 2024 г.

С Е Р Т И Ф И К А Т - Р А З Р Е Ш Е Н И Е

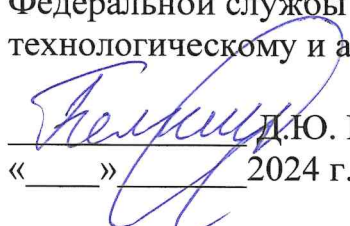
НА КОНСТРУКЦИЮ И ПЕРЕВОЗКУ

**Радиационная головка гамма-дефектоскопа типа РИД-Se4P (RID-Se4P)
с закрытым радионуклидным источником на основе изотопа селен-75**

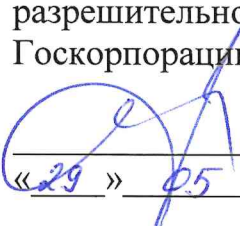
RUS/7250/B(U)-96T (Rev.1)

Срок действия до «28» июня 2029 г.

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


Д.Ю. Белкин
« » 2024 г.

Заместитель директора Департамента
ядерной и радиационной безопасности,
организации лицензионной и
разрешительной деятельности
Госкорпорации «Росатом»


Р.Л. Тюрин
«29» 05 2024 г.

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

Грузоотправитель: АО «ЭМИ».

Получатели груза: российские и зарубежные предприятия согласно контрактам (договорам) на поставку/об оказании услуг.

Грузополучатель, в том числе при обратной перевозке: АО «ЭМИ».

Отправители груза, в том числе при обратной перевозке: российские и зарубежные предприятия согласно контрактам (договорам) на поставку/об оказании услуг.

Сертификат-разрешение выдан АО «ЭМИ».

Настоящий сертификат-разрешение подтверждает, что конструкция и перевозка радиационной головки гамма-дефектоскопа типа РИД-Se4P (RID-Se4P) с закрытым радионуклидным источником на основе изотопа селен-75, характеристики которого приведены в разделе 3 настоящего сертификата-разрешения, соответствуют требованиям нормативных документов: НП-053-16 «Правила безопасности при транспортировании радиоактивных материалов», СанПиН 2.6.1.1281-03 «Санитарные правила по радиационной безопасности персонала и населения при транспортировании радиоактивных материалов (веществ)», «Правила безопасной перевозки радиоактивных материалов» (Конкретные требования безопасности № SSR-6, МАГАТЭ, Вена, издание 2012 г.).

В соответствии с НП-053-16 Радиационная головка гамма-дефектоскопа типа РИД-Se4P (RID-Se4P) с радиоактивным содержимым относится к упаковке типа B(U).

Радиационная головка гамма-дефектоскопа типа РИД-Se4P (RID-Se4P) предназначена для перевозки специализированным автомобильным, воздушным, водным и железнодорожным видами транспорта.

Обозначение транспортного упаковочного комплекта: радиационная головка гамма-дефектоскопа типа РИД-Se4P (RID-Se4P).

Опознавательный знак упаковки: RUS/7250/B(U)-96.

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

Транспортный индекс, не более – 10.

Перевозка радиационной головки без источника осуществляется по транспортной категории не выше «II-ЖЕЛТАЯ».

Номер ООН, транспортное наименование:

- 2916. РАДИОАКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ, УПАКОВКА ТИПА В(U), неделиющийся или делящийся – освобожденный;
- 2909. РАДИОАКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ, ОСВОБОЖДЕННАЯ УПАКОВКА – ИЗДЕЛИЯ, ИЗГОТОВЛЕННЫЕ ИЗ ПРИРОДНОГО УРАНА или ОБЕДНЕННОГО УРАНА или ПРИРОДНОГО ТОРИЯ.

1. Основное назначение

Радиационная головка гамма-дефектоскопа типа РИД-Se4P (RID-Se4P), изготовленная по ТУ 95 2575-95 (еИ1.570.202 ТУ) (далее - радиационная головка), предназначена для радиографического контроля качества сварных швов различных изделий, а также для перевозки и временного хранения используемого в гамма-дефектоскопе закрытого радионуклидного источника гамма-излучения на основе изотопа селен-75.

2. Конструкция транспортного упаковочного комплекта

2.1. Разработчик и изготовитель радиационной головки - АО «ЭМИ».

2.2. Радиационная головка (см. рисунок 1) состоит из стального нержавеющей корпуса (1), в котором размещены блок радиационной защиты (5) и блокировочные устройства (2, 4). Блок радиационной защиты выполнен из обедненного урана по ТУ 95 2045-90.

С одной стороны корпуса находятся механизмы блокировок держателя источника и штуцера подсоединения рабочей ветви пульта управления (4), а также крепиться ручка (8) для переноски головки. В корпусе ручки расположены индикатор - механизм указателя положения источника (6) (источник в положении «хранения» – зеленый, источник в «рабочем» положении – красный), рычаг блокировки одного цикла (7) и механизм фиксации держателя источника.

С другой стороны корпуса находится механизм блокировки подсоединения штуцера ампулопровода (2). Расположение держателя источника (9) с источником (10) – вдоль горизонтальной оси радиационной головки.

Механизмы блокировки с двух сторон закрыты защитными крышками (3).

Габаритные размеры, мм:

- длина – 224;
- ширина – 100;
- высота – 175.

Масса брутто, кг, не более, – 7,2.

При перевозке радиационная головка может помещаться в охранную тару (металлический или деревянный ящик).

3. Радиоактивное содержимое

В радиационной головке разрешается временное хранение и перевозка закрытого радионуклидного источника гамма-излучения на основе изотопа селен-75, относящегося к радиоактивному материалу особого вида и имеющего действующий сертификат-разрешение, с максимальной активностью 4,44 ТБк (120 Ки).

4. Ядерная безопасность

Требования по ядерной безопасности не предъявляются.

5. Радиационная безопасность

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

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

5.3. Количество радиационных головок, 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.

5.4. Мощность 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.

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

5.6. Радиационная безопасность при перевозке обеспечивается выполнением положений Программы обеспечения радиационной защиты при транспортировании радиоактивных веществ ПР ИСМ-07 Выпуск 2, АО «ЭМИ», 2017 г.

6. Условия эксплуатации

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

6.2. Перевозки в соответствии с настоящим сертификатом-разрешением могут осуществляться только при наличии у организаций грузоотправителей, перевозчиков и грузополучателей соответствующих лицензий (разрешений) в области использования атомной энергии.

6.3. При перевозке радиационной головки автомобильным транспортом специальное транспортное средство должно быть оборудовано в соответствии с требованиями документов: «Правила перевозок грузов автомобильным транспортом» и «Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов (ДОПОГ)».

Крепление радиационной головки должно осуществляться в соответствии со схемой, разработанной для конкретного типа автомобиля, соответствующей требованиям документов: НП-053-16 «Правила перевозок грузов автомобильным транспортом» и «Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов (ДОПОГ)».

6.4. Радиационные головки, сроки эксплуатации которых истекают в период действия настоящего сертификата-разрешения, допускаются к использованию только при условии продления назначенного срока службы.

7. Аварийные условия

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

- диспетчеру Центра транспортного контроля Госкорпорации «Росатом» (круглосуточно) по тел.: (499) 949-44-81, (499) 262-31-08, (495) 657-86-09, (926) 293-11-41, (926) 293-09-50, факс: (499) 262-31-08;
- в частное учреждение «СКЦ Росатома» по тел.: (499) 949-23-11, (495) 933-60-44, (926) 293-99-67;
- 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, а также руководствоваться аварийной карточкой № 701, Планом организации работ по ликвидации последствий аварии при транспортировании радиоактивных веществ ПЛ ИСМ-01 Выпуск 2, АО «ЭМИ», 2018 г.

8. Обеспечение качества

Качество при эксплуатации упаковок обеспечивается в соответствии с положениями Программы обеспечения качества обращения радиоактивных веществ при их использовании, транспортировании и хранении ПОК ИСМ-02 Выпуск 1, АО «ЭМИ», 2017.

9. Нормативные и руководящие документы

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

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

9.3. Санитарные правила по радиационной безопасности персонала и населения при транспортировании радиоактивных материалов (веществ). СанПиН 2.6.1.1281-03;

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

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

9.6. Требования к планированию и обеспечению готовности к ликвидации последствий аварий при транспортировании грузов радиоактивных материалов НП-074-23, Ростехнадзор, 2023;

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

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

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

10. Документация, на основании которой составлен сертификат-разрешение

10.1. Заявление АО «В/О «Изотоп» о выдаче сертификата-разрешения на конструкцию и перевозку радиационной головки гамма-дефектоскопа типа РИД-Se4P (RID-Se4P) с закрытым радионуклидным источником на основе изотопа

селен-75, № 58/29-04/1959 от 03.05.2024 г. (по доверенности АО «ЭМИ» № 26 от 01.03.2023 г.);

10.2. Экспертное заключение № 58/29-02/7250-1 от 02.05.2024 г.;

10.3. Сертификат-разрешение RUS/7250/B(U)-96T на конструкцию и перевозку радиационной головки гамма-дефектоскопа типа РИД-Se4P (RID-Se4P) с закрытым радионуклидным источником на основе изотопа селен-75. Госкорпорация «Росатом», 2019 г.;

10.4. План организации работ по ликвидации последствий аварии при транспортировании радиоактивных веществ ПЛ ИСМ-01 Выпуск 2, АО «ЭМИ», 2018 г. (копия);

10.5. Договор услуг/работ по предупреждению и ликвидации аварий при транспортировке ядерных материалов и радиоактивных веществ № 218-01/26-01/23-25 от 23 января 2023 г. АО «ЭМИ» (копия).

11. Общие условия (использования сертификата-разрешения)

11.1. По всем вопросам, связанным с сертификатом-разрешением, 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: 105066, Москва, ул. А. Лукьянова, д. 4, стр. 1, тел.: (495) 645-94-79 (доб. 60-04), (495) 532-13-17; факс: (495) 532-13-46;

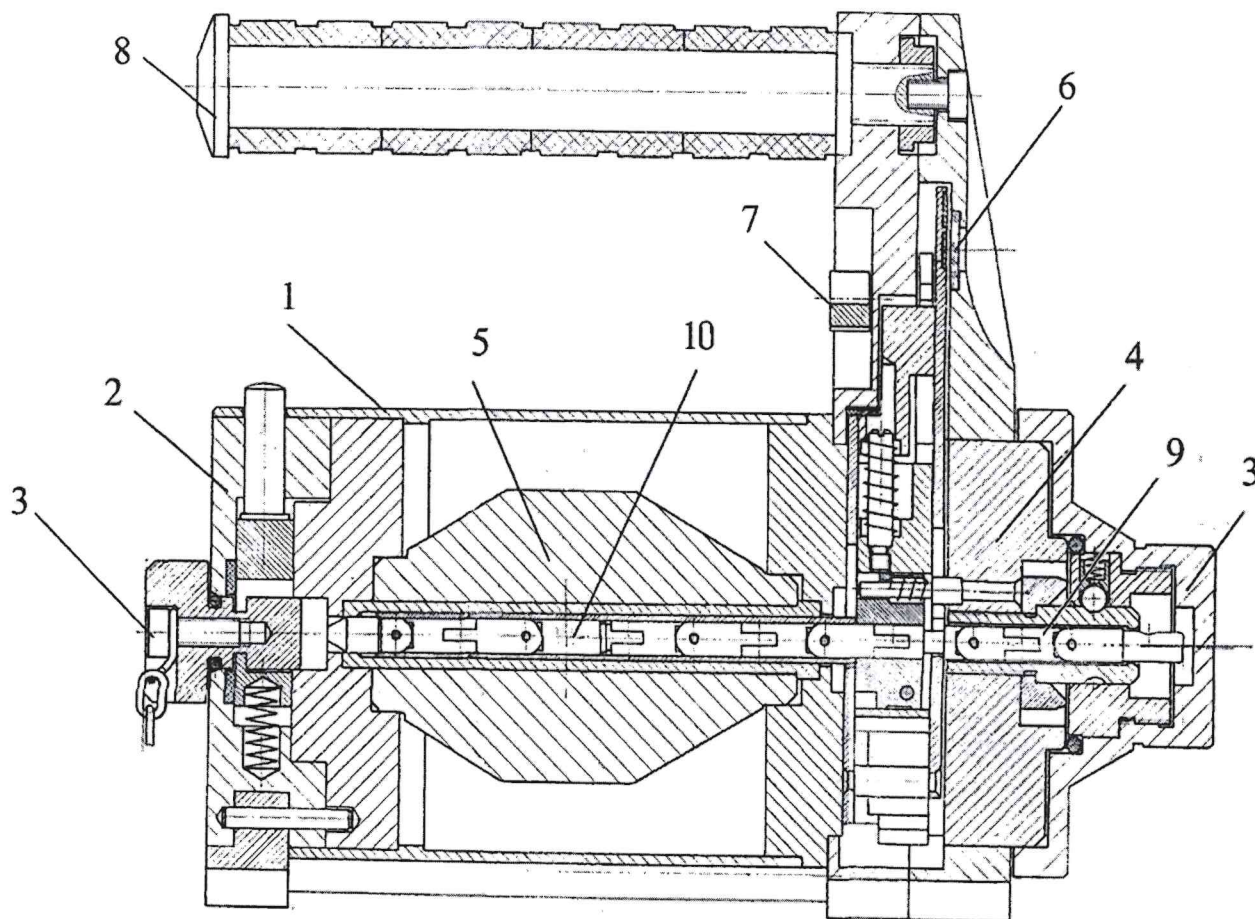
- в Акционерное общество «Всерегionalное объединение «Изотоп»: 119435, г. Москва, Погодинская ул., 22, тел.: (495) 981-96-16; факс: (499) 245-17-21.

11.2. Официальными документами являются оригинал и учтенные копии сертификата-разрешения, заверенные в установленном порядке.

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

11.4. Радионуклидный источник, характеристики которого приведены в разделе 3, должен соответствовать требованиям, предъявляемым к радиоактивному материалу особого вида, и иметь действующий сертификат-разрешение.

Рисунок 1 – Радиационная головка гамма-дефектоскопа
типа РИД-Se4P (RID-Se4P)



- 1 – корпус; 2 – механизм блокировки ампулопровода; 3 – крышка;
4 – механизм блокировки держателя источника; 5 – блок радиационной защиты;
6 – индикатор; 7 – рычаг; 8 – ручка; 9 – держатель источника; 10 - источник

Handwritten signature