

ГОСКОРПОРАЦИЯ "РОСАТОМ"

Федеральное государственное унитарное предприятие
"Объединенный эколого-технологический и научно-исследовательский центр по обезвреживанию РАО и охране окружающей среды"

(ФГУП «РАДОН»)

Юридический адрес:

119121, г. Москва, 7-ой Ростовский пер., 2/14

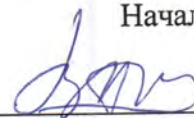
Центральная лаборатория

Фактический адрес лаборатории:

Лаборатория радиационных методов анализа по г. Москве
127644, РОССИЯ, город Москва, ул. Вагоноремонтная, д. 25Б, стр. 3
Тел. +7 916-752-1045. E-mail: VaAlGorbunov@radon.ru

УТВЕРЖДАЮ

Начальник ЦЛ



(подпись)

В.А. Горбунов
(ФИО)«06» сентября 2022 г.
(дата)

ПРОТОКОЛ № ЛРМА – БА – 2022 – 336

от 06 сентября 2022 г.

- | | |
|------------------------------------|--|
| 1. Объекты испытаний: | Аэрозоли приземного слоя атмосферного воздуха, фильтр Петрянова, спрессованный в таблетку |
| 2. Заказчик: | Образец предоставлен заказчиком |
| 3. Дата отбора образца: | Участок МОС и Н, Цех РЭМ и РК ФГУП «РАДОН» |
| 4. Место отбора образца: | г. Москва, Волоколамское шоссе д.87, корп. 1 |
| 5. Основание проведения измерений: | 31.08.2022 - 01.09.2022 г. |
| 6. Дата проведения испытаний: | СПРК-20, г. Москва, ул. Каширское шоссе, д.49 |
| 7. Время измерения | Договор № 5007/ЮВХ – 6 Уч-033 от 09.06.2021 г. |
| | СКУ ОРП 7499288/3 |
| | 05.09.2022 – 06.09.2022 г. |
| | 3 600 – 65 500 с |

СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЯ

Таблица 1

№ п/п	Наименование СИ	Сведения о поверке
1	Гамма-спектрометр фирмы "Canberra". Полупроводниковый детектор ОЧГ. № 8943381	Свидетельство № 363/38-22 от 14.04.2022, действительно до 13.04.2024.
2	Радиометр альфа-бета излучения спектрометрический модель «TRI-CARB 3110 TR/SL»	Свидетельство № 634/38-20 от 09.12.2020, действительно до 08.12.2022.

НОРМАТИВНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА МЕТОДЫ ИЗМЕРЕНИЙ

Таблица 2

№ п/п	Обозначение НД	Наименование НД
1	МВИ-79-10	Методика выполнения измерений активности гамма-излучающих радионуклидов в объемных счетных образцах с применением гамма-спектрометрического комплекса Genie-2000 (аттестована в «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»)
2	МВИ-82-09	Методика выполнения измерений активности радионуклидов в счетных образцах с помощью жидкосцинтилляционного спектрометрического радиометра альфа-бета излучения TRI-CARB

Результаты испытаний распространяются только на образец (или партию, от которой он отобран).
Запрещено полное или частичное воспроизведение данного протокола без согласия начальника Центральной лаборатории.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ

Таблица 3

№ п/п	Наименование образца	Дата отбора	Радионуклидный состав	Допустимая объемная активность*, Бк/м ³	Измеренная объемная активность, Бк/м ³	Погрешность определения, %
1.	СП20-1-22	31.08.22- 01.09.22	$\Sigma\alpha$	-	5.0×10^{-6}	19
			$\Sigma\beta$	-	6.0×10^{-5}	17
			${}^7\text{Be}$	2.0×10^3	2.0×10^{-3}	11
			${}^{131}\text{I}$	7.3×10^0	не обнаружено	-
			${}^{137}\text{Cs}$	2.7×10^1	не обнаружено	-
			${}^{226}\text{Ra}$	3.0×10^{-2}	3.0×10^{-6}	21
			${}^{232}\text{Th}$	4.9×10^{-3}	3.0×10^{-6}	20

* - СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности (НРБ 99/2009)», Приложение 2.

Ответственный за оформление протокола:

Начальник лаборатории РМА



Е.Б. Доскинеску

Конец протокола.

ГОСКОРПОРАЦИЯ "РОСАТОМ"

Федеральное государственное унитарное предприятие
"Объединенный эколого-технологический и научно-исследовательский центр по обезвреживанию РАО и охране окружающей среды"

(ФГУП «РАДОН»)

Юридический адрес:

119121, г. Москва, 7-ой Ростовский пер., 2/14

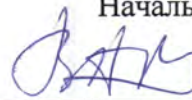
Центральная лаборатория

Фактический адрес лаборатории:

Лаборатория радиационных методов анализа по г. Москве
127644, РОССИЯ, город Москва, ул. Вагоноремонтная, д. 25Б, стр. 3
Тел. +7 916-752-1045. E-mail: VaAlGorbunov@radon.ru

УТВЕРЖДАЮ

Начальник ЦЛ



(подпись)

В.А. Горбунов

(ФИО)

« 06 » сентября 2022 г.
(дата)



ПРОТОКОЛ № ЛРМА – БА – 2022 – 337

от 06 сентября 2022 г.

- Объекты испытаний: **Аэрозоли приземного слоя атмосферного воздуха, фильтр Петрянова, спрессованный в таблетку**
 - Заказчик: **Образец предоставлен заказчиком**
 - Дата отбора образца: **Участок МОС и Н, Цех РЭМ и РК ФГУП «РАДОН»**
 - Место отбора образца: **г. Москва, Волоколамское шоссе д.87, корп. 1**
 - Основание проведения измерений: **01.09.2022 - 02.09.2022 г.**
 - Дата проведения испытаний: **СПРК-20, г. Москва, ул. Каширское шоссе, д.49**
 - Время измерения: **Договор № 5007/ЮВХ – 6 Уч-033 от 09.06.2021 г.**
- СКУ ОРП 7499288/3**
- 05.09.2022 – 06.09.2022 г.**
- 3 600 – 65 700 с**

СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЯ

Таблица 1

№ п/п	Наименование СИ	Сведения о поверке
1	Гамма-спектрометр фирмы "Canberra". Полупроводниковый детектор ОЧГ. № 11047880	Свидетельство № 374/38-22 от 26.04.2022, действительно до 25.04.2024.
2	Радиометр альфа-бета излучения спектрометрический модель «TRI-CARB 3110 TR/SL»	Свидетельство № 634/38-20 от 09.12.2020, действительно до 08.12.2022.

НОРМАТИВНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА МЕТОДЫ ИЗМЕРЕНИЙ

Таблица 2

№ п/п	Обозначение НД	Наименование НД
1	МВИ-79-10	Методика выполнения измерений активности гамма-излучающих радионуклидов в объемных счетных образцах с применением гамма-спектрометрического комплекса Genie-2000 (аттестована в «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»)
2	МВИ-82-09	Методика выполнения измерений активности радионуклидов в счетных образцах с помощью жидкостинцилляционного спектрометрического радиометра альфа-бета излучения TRI-CARB

Результаты испытаний распространяются только на образец (или партию, от которой он отобран).
Запрещено полное или частичное воспроизведение данного протокола без согласия начальника Центральной лаборатории.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ

Таблица 3

№ п/п	Наименование образца	Дата отбора	Радионуклидный состав	Допустимая объемная активность*, Бк/м ³	Измеренная объемная активность, Бк/м ³	Погрешность определения, %
1.	СП20-1-22	01.09.22- 02.09.22	$\Sigma\alpha$	-	5.1×10^{-6}	18
			$\Sigma\beta$	-	6.0×10^{-5}	15
			⁷ Be	2.0×10^3	2.0×10^{-3}	11
			¹³¹ I	7.3×10^0	не обнаружено	-
			¹³⁷ Cs	2.7×10^1	не обнаружено	-
			²²⁶ Ra	3.0×10^{-2}	3.4×10^{-6}	16
			²³² Th	4.9×10^{-3}	3.5×10^{-6}	15

*- СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности (НРБ 99/2009)», Приложение 2.




Ответственный за оформление протокола:

Начальник лаборатории РМА

Е.Б. Доскинеску

Конец протокола.

Центральная лаборатория	Протокол от 07 сентября 2022 г. № ЛРМА-БА-2022-338	стр. 1 из 2
-------------------------	--	-------------

<p>ГОСКОРПОРАЦИЯ "РОСАТОМ"</p> <p>Федеральное государственное унитарное предприятие "Объединенный эколого-технологический и научно-исследовательский центр по обезвреживанию РАО и охране окружающей среды" (ФГУП «РАДОН») Юридический адрес: 119121, г. Москва, 7-ой Ростовский пер., 2/14</p> <p>Центральная лаборатория</p> <p>Фактический адрес лаборатории: Лаборатория радиационных методов анализа по г. Москве 127644, РОССИЯ, город Москва, ул. Вагоноремонтная, д. 25Б, стр. 3 Тел. +7 916-752-1045. E-mail: VaAlGorbunov@radon.ru</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ Начальник ЦЛ</p> <p> (подпись) В.А. Горбунов (ФИО)</p> <p>«07»  2022 г. (дата)</p> 
--	--

ПРОТОКОЛ № ЛРМА – БА – 2022 – 338

от 07 сентября 2022 г.

- | | |
|-----------------------------------|---|
| 1. Объекты испытаний: | Аэрозоли приземного слоя атмосферного воздуха, фильтр Петрянова, спрессованный в таблетку |
| 2. Заказчик: | Образец предоставлен заказчиком
Участок МОС и Н, Цех РЭМ и РК ФГУП «РАДОН»
г. Москва, Волоколамское шоссе д.87, корп. 1 |
| 3. Дата отбора образца: | 02.09.2022 - 03.09.2022 г. |
| 4. Место отбора образца: | СПРК-20, г. Москва, ул. Каширское шоссе, д.49 |
| 5. Основание проведения измерений | Договор № 5007/ЮВХ – 6 Уч-033 от 09.06.2021 г.
СКУ ОРП 7499288/3 |
| 6. Дата проведения испытаний: | 06.09.2022 – 07.09.2022 г. |
| 7. Время измерения | 3 600 – 63 300 с |

СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЯ

Таблица 1

№ п/п	Наименование СИ	Сведения о поверке
1	Гамма-спектрометр фирмы "Canberra". Полупроводниковый детектор ОЧГ. № 8943381	Свидетельство № 363/38-22 от 14.04.2022, действительно до 13.04.2024.
2	Радиометр альфа-бета излучения спектрометрический модель «TRI-CARB 3110 TR/SL»	Свидетельство № 634/38-20 от 09.12.2020, действительно до 08.12.2022.

НОРМАТИВНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА МЕТОДЫ ИЗМЕРЕНИЙ

Таблица 2

№ п/п	Обозначение НД	Наименование НД
1	МВИ-79-10	Методика выполнения измерений активности гамма-излучающих радионуклидов в объемных счетных образцах с применением гамма-спектрометрического комплекса Genie-2000 (аттестована в «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»)
2	МВИ-82-09	Методика выполнения измерений активности радионуклидов в счетных образцах с помощью жидкосцинтилляционного спектрометрического радиометра альфа-бета излучения TRI-CARB

Результаты испытаний распространяются только на образец (или партию, от которой он отобран).
Запрещено полное или частичное воспроизведение данного протокола без согласия начальника Центральной лаборатории.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ

Таблица 3

№ п/п	Наименование образца	Дата отбора	Радионуклидный состав	Допустимая объемная активность*, Бк/м ³	Измеренная объемная активность, Бк/м ³	Погрешность определения, %
1.	СП20-1-22	02.09.22- 03.09.22	$\Sigma\alpha$	-	5.1×10^{-6}	18
			$\Sigma\beta$	-	6.0×10^{-5}	14
			⁷ Be	2.0×10^3	2.2×10^{-3}	11
			¹³¹ I	7.3×10^0	не обнаружено	-
			¹³⁷ Cs	2.7×10^1	не обнаружено	-
			²²⁶ Ra	3.0×10^{-2}	3.6×10^{-6}	19
			²³² Th	4.9×10^{-3}	3.9×10^{-6}	16

*- СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности (НРБ 99/2009)», Приложение 2.

Ответственный за оформление протокола:

Начальник лаборатории РМА



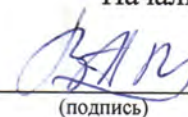
Е.Б. Доскинеску

Конец протокола.

ГОСКОРПОРАЦИЯ "РОСАТОМ"
 Федеральное государственное унитарное предприятие
 "Объединенный эколого-технологический и научно-исследовательский центр по обезвреживанию РАО и охране окружающей среды"
 (ФГУП «РАДОН»)
 Юридический адрес:
 119121, г. Москва, 7-ой Ростовский пер., 2/14
 Центральная лаборатория
 Фактический адрес лаборатории:
 Лаборатория радиационных методов анализа по г. Москве
 127644, РОССИЯ, город Москва, ул. Вагоноремонтная, д. 25Б, стр. 3
 Тел. +7 916-752-1045. E-mail: VaAlGorbunov@radon.ru

УТВЕРЖДАЮ

Начальник ЦЛ



(подпись)

В.А. Горбунов
(ФИО)«08» сентября 2022 г.
(дата)

ПРОТОКОЛ № ЛРМА – БА – 2022 – 339

от 08 сентября 2022 г.

1. Объекты испытаний: **Аэрозоли приземного слоя атмосферного воздуха, фильтр Петрянова, спрессованный в таблетку**
Образец предоставлен заказчиком
2. Заказчик: **Участок МОС и Н, Цех РЭМ и РК ФГУП «РАДОН»**
г. Москва, Волоколамское шоссе д.87, корп. 1
3. Дата отбора образца: **03.09.2022 - 04.09.2022 г.**
4. Место отбора образца: **СПРК-20, г. Москва, ул. Каширское шоссе, д.49**
5. Основание проведения измерений: **Договор № 5007/ЮВХ – 6 Уч-033 от 09.06.2021 г.**
СКУ ОРП 7499288/3
6. Дата проведения испытаний: **07.09.2022 – 08.09.2022 г.**
7. Время измерения **3 600 – 64 200 с**

СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЯ

Таблица 1

№ п/п	Наименование СИ	Сведения о поверке
1	Гамма-спектрометр фирмы "Canberra". Полупроводниковый детектор ОЧГ. № 8943381	Свидетельство № 363/38-22 от 14.04.2022, действительно до 13.04.2024.
2	Радиометр альфа-бета излучения спектрометрический модель «TRI-CARB 3110 TR/SL»	Свидетельство № 634/38-20 от 09.12.2020, действительно до 08.12.2022.

НОРМАТИВНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА МЕТОДЫ ИЗМЕРЕНИЙ

Таблица 2

№ п/п	Обозначение НД	Наименование НД
1	МВИ-79-10	Методика выполнения измерений активности гамма-излучающих радионуклидов в объемных счетных образцах с применением гамма-спектрометрического комплекса Genie-2000 (аттестована в «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»)
2	МВИ-82-09	Методика выполнения измерений активности радионуклидов в счетных образцах с помощью жидкосцинтилляционного спектрометрического радиометра альфа-бета излучения TRI-CARB

Результаты испытаний распространяются только на образец (или партию, от которой он отобран).
 Запрещено полное или частичное воспроизведение данного протокола без согласия начальника Центральной лаборатории.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ

Таблица 3

№ п/п	Наименование образца	Дата отбора	Радионуклидный состав	Допустимая объемная активность*, Бк/м ³	Измеренная объемная активность, Бк/м ³	Погрешность определения, %
1.	СП20-1-22	03.09.22- 04.09.22	$\Sigma\alpha$	-	5.1×10^{-6}	19
			$\Sigma\beta$	-	6.0×10^{-5}	17
			⁷ Be	2.0×10^3	2.3×10^{-3}	11
			¹³¹ I	7.3×10^0	не обнаружено	-
			¹³⁷ Cs	2.7×10^1	не обнаружено	-
			²²⁶ Ra	3.0×10^{-2}	4.0×10^{-6}	18
			²³² Th	4.9×10^{-3}	4.1×10^{-6}	15

*- СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности (НРБ 99/2009)», Приложение 2.

Ответственный за оформление протокола:

Начальник лаборатории РМА



Е.Б. Доскинеску

Конец протокола.